

Para conocer más nuestras organizaciones y el importante trabajo que hacemos en su nombre, visite nuestros sitios de Internet en:

[www.foundationforpn.org](http://www.foundationforpn.org)  
[www.neuropathyaction.org](http://www.neuropathyaction.org)



*the* FOUNDATION *for*  
PERIPHERAL NEUROPATHY®

DEDICATED *to* REVERSING *the* IRREVERSIBLE



Juntos les ofrecemos información, recursos y esperanza a las personas con Neuropatía Periférica Diabética



The Foundation for  
Peripheral Neuropathy

The Neuropathy  
Action Foundation

La información en este folleto no intenta reemplazar el consejo de profesionales médicos. No use esta información para diagnosticar o tratar una enfermedad o problema de salud sin consultar a un proveedor de salud calificado. Le recomendamos que hable con su profesional de salud sobre cualquier problema médico que tenga. La mejor atención que puede recibir es la que le brinda un proveedor calificado que le conozca personalmente.

## Quiénes Somos

La Fundación de la Neuropatía Periférica (FPN, por sus siglas en inglés) está comprometida a mejorar la vida de las personas con Neuropatía Periférica (PN, por sus siglas en inglés). Al fomentar colaboraciones entre los mejores médicos y neurocientíficos de hoy dedicados a la investigación y el tratamiento de la neuropatía, buscamos apoyar el desarrollo de terapias nuevas que puedan reducir y un día hasta curar la PN.

La Fundación de Acción contra la Neuropatía (NAF, por sus siglas en inglés) ofrece los recursos y la información que los pacientes con neuropatía necesitan para tener acceso a tratamientos individualizados que mejoren su calidad de vida. La NAF crea concientización entre médicos, instituciones y el público en general sobre la neuropatía como un problema que puede llegar a ser serio, generalizado y debilitante, pero que es tratable si se recibe la atención médica apropiada.

Nuestro trabajo no termina con la búsqueda de una cura; ése es sólo el comienzo. El conocimiento es poder, y los pacientes informados pueden asumir el control de su salud gracias a las herramientas y los recursos que les ofrecemos para ayudarles a vivir con PN. La FPN y NAF implementan programas de concientización sobre la Neuropatía Diabética Periférica (DPN, por sus siglas en inglés), sus síntomas y opciones de tratamiento para que las personas con DPN puedan vivir vidas plenas y productivas y los profesionales de salud puedan apoyar y ofrecer la mejor atención a sus pacientes.



*A las personas con DPN les ofrecemos información, recursos y, sobre todo, esperanza.*



## ¿Qué es la Neuropatía Periférica?

La Neuropatía Periférica generalmente es una enfermedad dolorosa y debilitante causada por daño al sistema nervioso periférico—la compleja red de nervios que conecta el sistema nervioso central (el cerebro y la médula espinal) con el resto del cuerpo. Hay 20 millones de estadounidenses con PN—y 13.8 millones de ellos (68%) tienen diabetes.

## ¿Qué es la Neuropatía Periférica Diabética?

La Neuropatía Periférica Diabética es una familia de trastornos nerviosos causados directamente por complicaciones de la diabetes. La DPN puede ocurrir en cualquier momento, independientemente de edad, sexo, o raza y etnicidad. Las personas con diabetes que tienen dificultad para controlar sus niveles de glucosa (o azúcar en la sangre), y que tienen colesterol alto, presión arterial alta y obesidad tienen más riesgo de desarrollar DPN.

La DPN es la forma más común de neuropatía periférica, causando dolor o pérdida de sensación en los pies, las piernas, las manos y los brazos. A medida que esta enfermedad progresa, el daño al cuerpo puede ser permanente, con la pérdida de sensación causando llagas, úlceras y, en los peores casos, amputación de los miembros inferiores.

Si bien la investigación muestra la relación entre niveles normales de glucosa y daño a los nervios, la DPN puede ser causada por distintos factores. Aunque los síntomas se pueden presentar en cualquier momento, mientras más tiempo se viva con diabetes, más propenso se es a desarrollar alguna forma de neuropatía. Las personas que viven con diabetes por más de 25 años son las más propensas a tener DPN.



## El daño a los nervios generalmente se debe a una combinación de factores:

- factores metabólicos, como nivel alto de glucosa en la sangre, larga duración de la diabetes, niveles anormales de grasa, y posiblemente niveles bajos de insulina
- factores neurovasculares, causando daño en los vasos sanguíneos que llevan oxígeno y nutrientes a los nervios
- factores autoinmunes que causan inflamación en los nervios
- herida mecánica en los nervios, como síndrome del túnel carpiano
- características heredadas que aumentan la susceptibilidad a enfermedades de los nervios
- factores en el estilo de vida, como fumar o beber alcohol

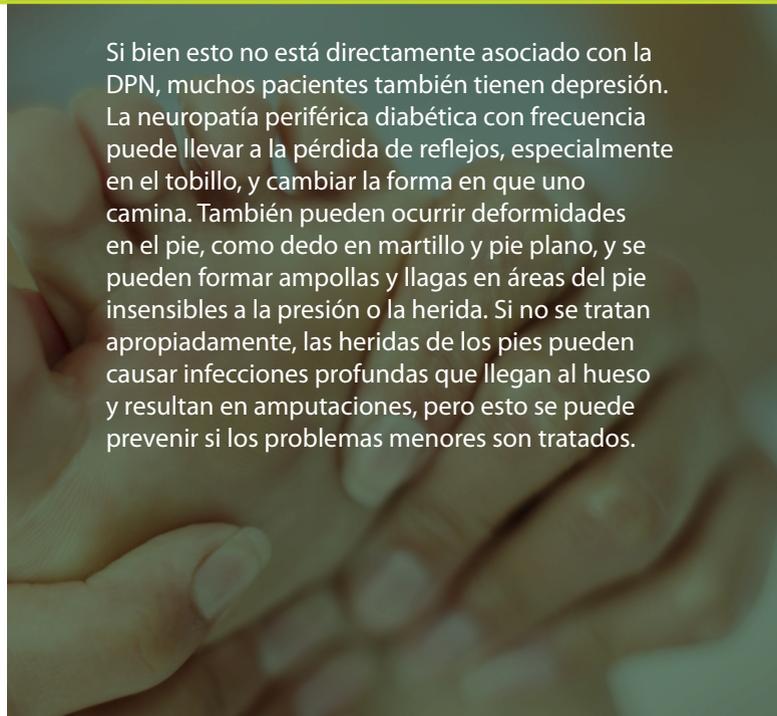
## Los síntomas de la DPN pueden incluir:

- ▶ Entumecimiento, hormigueo o dolor en los dedos del pie, los pies, las piernas, las manos, los brazos y los dedos
- ▶ Pérdida de músculos en los pies y las manos
- ▶ Dolores o calambres agudos
- ▶ Sensibilidad extrema al tacto
- ▶ Pérdida de equilibrio y coordinación
- ▶ Debilidad
- ▶ Mareo o desmayo por caída de la presión arterial
- ▶ Molestia estomacal, estreñimiento o diarrea
- ▶ Falta de reconocimiento de la hipoglucemia—dejar de advertir los síntomas de niveles bajos de azúcar en la sangre
- ▶ Dificultad para orinar
- ▶ Disfunción eréctil

## ¿Cuáles son los síntomas de DPN?

Los síntomas varían de paciente a paciente y pueden involucrar los sistemas nerviosos sensorial, motor, autónomo o involuntario. El primer síntoma generalmente es entumecimiento, hormigueo o dolor en los pies y puede ser de moderado a severo. Los síntomas moderados pueden pasar inadvertidos por mucho tiempo, sólo manifestándose con mayor severidad con los años hasta que empiezan a interferir con la vida diaria. En algunas personas, el comienzo del dolor puede ser repentino y severo.

Si bien esto no está directamente asociado con la DPN, muchos pacientes también tienen depresión. La neuropatía periférica diabética con frecuencia puede llevar a la pérdida de reflejos, especialmente en el tobillo, y cambiar la forma en que uno camina. También pueden ocurrir deformidades en el pie, como dedo en martillo y pie plano, y se pueden formar ampollas y llagas en áreas del pie insensibles a la presión o la herida. Si no se tratan apropiadamente, las heridas de los pies pueden causar infecciones profundas que llegan al hueso y resultan en amputaciones, pero esto se puede prevenir si los problemas menores son tratados.

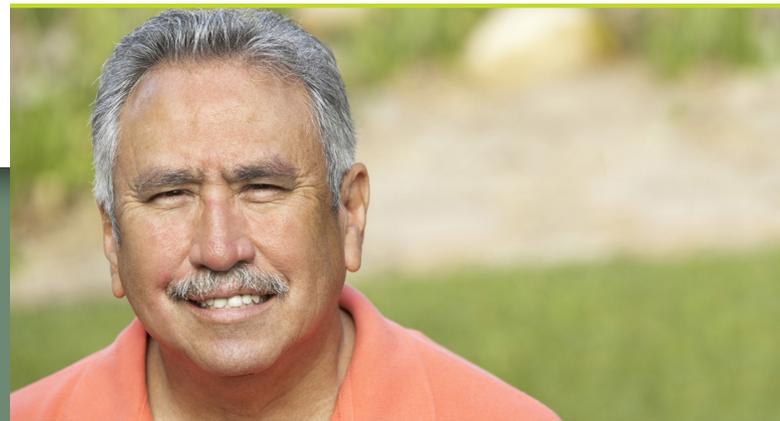


## ¿Yo no soy diabético—por qué tengo DPN?

La DPN puede afectar a pacientes con riesgo de diabetes, lo cual se conoce como pre-diabetes o diabetes límite. Su médico también puede usar el término intolerancia a la glucosa. Estos pacientes tienen niveles de azúcar en la sangre más altos de lo normal, pero no tan altos para ser diagnosticados con diabetes; un diagnóstico de pre-diabetes se puede hacer con un análisis de sangre ya que generalmente no hay síntomas presentes. Si no se diagnostica y se controla apropiadamente, la pre-diabetes puede llevar a diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas y daño a los nervios, incluyendo DPN.

## ¿Cómo se diagnostica la DPN?

Si ya tiene diabetes y piensa que puede tener DPN, hay muchos exámenes que usted y su médico pueden usar para evaluar su condición y establecer un plan de tratamiento, incluyendo examen completo del pie, examen físico, evaluación neurológica, electromiografía, pruebas de velocidad de conducción nerviosa, prueba sensorial cuantitativa, biopsia del nervio o la piel, y/o análisis de sangre para descartar otras causas que no sean la diabetes.



- 23.6 millones de estadounidenses, o un 8% de la población, han sido diagnosticados con diabetes
- Se estima que entre 60 y 70% de los diabéticos tienen neuropatía periférica
- Se espera que la diabetes aumente la prevalencia de PN en más de un 10% en el 2012
- En Estados Unidos, la neuropatía periférica diabética que no se controla lo suficiente es la causa principal de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores
  - *Cerca de 54,000 diabéticos sufren amputaciones cada año*
  - *Más estremecedor es el hecho de que el 75% de las amputaciones se podrían prevenir*

- El costo total estimado de la diabetes en el 2007 fue de \$174 mil millones
  - *\$116 mil millones en gastos médicos excesivos*
  - *\$58 mil millones en menor productividad nacional y \$58 mil millones para tratar la porción de complicaciones crónicas asociadas con la diabetes, como DPN*
- Las personas diagnosticadas con diabetes en promedio incurren en gastos de \$11,744 por año, de los cuales \$6,649 se atribuyen a la diabetes

## ¿Cuál es el tratamiento para la DPN?

Lo primero y lo más importante que puede hacer es controlar su nivel de glucosa en la sangre, lo cual puede prevenir mayor daño a los nervios. El manejo de su diabetes juega un rol crítico en el tratamiento de la DPN. Mantenga normal su nivel de glucosa en la sangre con análisis frecuentes, una dieta apropiada, actividad física, medicamentos para la diabetes y/o terapia de insulina.

La mayoría de los tratamientos actualmente se concentran en reducir el dolor y mejorar la funcionalidad. El tratamiento efectivo de nervios dañados (dolor neuropático) generalmente requiere de una combinación de medicamentos, ejercicio y otras terapias. Encontrar la combinación que sea mejor para usted puede llevar algún tiempo.

El dolor moderado se puede tratar con medicamentos simples de venta libre, como ibuprofeno y acetaminofén. O su médico puede recetarle uno o dos medicamentos. Los medicamentos usados más comúnmente incluyen agentes de dolor neuropático (con mayor frecuencia), medicamentos anticonvulsivos o ciertos antidepresivos. Su médico puede darle más información, porque no hace falta tener depresión para beneficiarse con estos medicamentos. Hable con su proveedor de salud sobre distintas opciones para tratar su neuropatía.

La NAF le ofrece recursos para ayudarle con las preguntas y preocupaciones que tenga sobre su cobertura de medicamentos recetados y su derecho a tener acceso a los medicamentos que necesite. Además, proporcionamos borradores de cartas y contactos para que los pacientes puedan abogar por sus derechos a recibir los medicamentos y tratamientos que necesitan. Para mayor información, visite [www.neuropathyaction.org](http://www.neuropathyaction.org).

Algunos medicamentos usados para ayudar a aliviar el dolor neuropático diabético incluyen:

- antidepresivos tricíclicos, como Elavil o Cymbalta
- anticonvulsivos, como pregabalina (Lyrica), gabapentina (Gabarone, Neurontin)

Los tratamientos que se aplican en la piel – generalmente en los pies—incluyen crema de capsaicina y parches de lidocaína. Los estudios sugieren que los rocíos de nitrato o los parches en los pies pueden aliviar el dolor. Se ha demostrado que el ácido alfalipoico, que es un antioxidante, y el aceite de prímula de noche pueden ayudar a aliviar síntomas y mejorar la funcionalidad de los nervios. Pero es mejor consultar a su médico antes de usar cualquiera de estos suplementos o tratamientos.

Los tratamientos de apoyo pueden incluir un dispositivo llamado horquilla de cama para que las sábanas y frazadas no toquen pies y piernas sensibles, fisioterapia o terapia ocupacional para mejorar la fuerza, movilidad y funcionalidad muscular, y una inserción ortopédica o zapato especialmente diseñado para nivelar el andar. Los tratamientos que involucran estimulación eléctrica de los nervios, terapia magnética, y terapia de láser o luz pueden ayudar pero necesitan mayor estudio.

Cuide sus pies. Contrólelos todos los días por posibles heridas, ampollas o llagas, y lávelos cuidadosamente. Use zapatos o pantuflas para proteger los pies, aun cuando esté en su casa; muchos programas de seguro, incluyendo Medicare, pueden ayudar a cubrir el costo de zapatos terapéuticos. Si necesita ayuda, vea a un podiatra, o médico de los pies, para recibir tratamiento.

## ¿Por qué hacer ejercicio?

- El ejercicio quema calorías, lo cual le ayudará a adelgazar o mantener un peso normal
- El ejercicio regular le puede ayudar al cuerpo a responder a la insulina y se sabe que es efectivo para controlar la glucosa en la sangre
- El ejercicio puede reducir la glucosa en la sangre y posiblemente reducir la cantidad de medicamentos que necesita para tratar la diabetes, o hasta eliminar la necesidad de tomar medicamentos
- El ejercicio puede mejorar la circulación, especialmente en los brazos y las piernas, donde tienen problemas las personas con diabetes
- El ejercicio puede ayudar a reducir el colesterol y la presión arterial alta
- El ejercicio ayuda a reducir el estrés, que puede elevar el nivel de la glucosa
- En algunas personas, el ejercicio en combinación con un plan de comida puede controlar la diabetes tipo 2 sin necesidad de tomar medicamentos



## ¿Comer bien realmente puede ayudar?

Hay dos tipos de diabetes. La diabetes tipo 1, alguna vez llamada diabetes juvenil, es diagnosticada a una edad temprana y es la forma menos común de diabetes. La diabetes tipo 2 representa entre el 90 y 95% de todos los casos de diabetes diagnosticados. Mientras que la diabetes tipo 1 no se puede prevenir o revertir, en la mayoría de los casos la diabetes tipo 2 se puede prevenir con cambios saludables en el estilo de vida. Usted tiene más control sobre su salud de lo que cree. Si usted o su médico creen que está en riesgo de tener diabetes, asuma el control de su vida—coma bien, controle su peso, y manténgase en movimiento todos los días.

Usted no necesita comidas especiales o dietas complicadas y costosas—sus necesidades nutritivas son las mismas que las de cualquier otra persona. Tener buenos hábitos de comida ofrece muchos beneficios para mejorar su salud, incluso para prevenir y hasta revertir el comienzo de la diabetes tipo 2. Aún si usted ya ha sido diagnosticado, una dieta ideal de comidas con alto contenido de nutrientes y baja en grasas, como frutas, verduras y granos enteros, le ayudará a controlar la enfermedad y sentirse mejor, todos los días. En la página siguiente hay otros consejos para comer bien con diabetes.

*Vea a su médico antes de empezar un programa de ejercicio. Su médico le puede decir qué tipo de ejercicio es mejor para usted según cómo esté controlando su diabetes y qué complicaciones u otros problemas pueda tener.*

**Qué come.** Tomar decisiones acertadas en su dieta tendrá un gran impacto. Limite sus carbohidratos refinados y bebidas azucaradas; tome agua en lugar de sodas, y leche descremada en lugar de 2% o entera. Elija comidas horneadas o asadas en lugar de fritas, y limite el sodio a no más de 2300 mg por día. ¿No sabe por dónde empezar? Mantenga un registro de su ingesta de comida y consumo de calorías con nuestro diario de comida, disponible en nuestro sitio Web en [www.foundationforpn.org](http://www.foundationforpn.org). Comparta su diario de comida con su médico y vea en qué áreas puede mejorar.

**Cuándo come.** Usted es lo que come, pero cuándo come es igualmente importante para controlar su diabetes. Mantenga horas regulares para sus comidas y snacks para mantener constantes sus niveles de azúcar en la sangre.

**Cuánto come.** El tamaño importa. Aún si come comidas saludables, comer demasiado de algo bueno le puede hacer aumentar de peso, lo cual a su vez lo pone en riesgo de desarrollar diabetes o complicaciones de la diabetes. Use la siguiente referencia para dividir su plato de comida en tres secciones:

**#1** Llene la sección más grande con vegetales sin almidón: espinaca, lechuga, tomates, pimienta, brócoli

**#2** Agregue carne: pollo, pavo (sin piel), pescado, cortes de bife sin grasa, cerdo, tofu, huevos, queso con poca grasa

**#3** Agregue comidas con almidón: pan de granos enteros, arroz integral, arvejas, frijoles, pasta, papas

## Manténgase hidratado.

Tomar mucha agua es esencial para mantener un estilo de vida sano. Tome de 6 a 8 vasos de ocho onzas de agua por día. Si eso es difícil, incorpore a su dieta comidas con alto contenido de agua, como frutas (frescas, congeladas, o enlatadas en jugo o almíbar liviano).

## ¿Qué más puedo hacer?

Además de trabajar con sus médicos para controlar su diabetes y su DPN, a muchas personas les gusta explorar la medicina complementaria o alternativa (CAM, por sus siglas en inglés). Muchos pacientes piensan que un enfoque integral —que use una combinación de métodos convencionales y terapias CAM—es la forma más segura y efectiva de manejar su salud en general. Ejemplos de tratamientos complementarios y alternativos que pueden ayudar incluyen retroalimentación, medicina oriental (acupuntura), y técnicas de relajación como meditación, masaje y yoga. Para más información sobre estos tratamientos, visite nuestro sitio Web en [www.foundationforpn.org](http://www.foundationforpn.org).