



# La diabetes y el ejercicio

## ¿Qué es la diabetes?

La diabetes es una enfermedad en la cual el nivel de *glucosa* (glucosa) en la sangre se eleva y excede los valores normales. La glucosa es producida por el cuerpo, empleando los alimentos ingeridos. La *insulina*, una hormona producida por el páncreas, transporta glucosa desde el flujo sanguíneo hasta las células donde se utiliza para producir energía. La diabetes resulta cuando la glucosa no entra en las células y, en vez, se acumula en la sangre.

Cuando el nivel de glucosa se eleva demasiado, puede afectar los vasos sanguíneos, los nervios y otros órganos del cuerpo. La diabetes puede causar ceguera, enfermedades del corazón y los vasos sanguíneos, derrame, fallo renal y amputaciones.

## ¿Por qué el ejercicio es tan importante para las personas que tienen diabetes?

La actividad física es como un “arma secreta” que ayuda a combatir la diabetes. Cuando la persona hace ejercicio, los músculos producen energía de la glucosa. El ejercicio también hace que aumente la susceptibilidad del cuerpo a la insulina.

### Los beneficios del ejercicio para las personas que tienen diabetes

- Reduce el glucosa en la sangre, la presión sanguínea y el colesterol
- Mejora la circulación
- Reduce la necesidad de insulina y medicamentos a tomar
- Evita el aumento de peso y estimula la pérdida de peso
- Fortalece el corazón, los músculos y los huesos
- Mejora la fuerza, flexibilidad y resistencia
- Mejora la función cerebral y el estado de ánimo
- Reduce la tensión nerviosa (estrés)

Es decir, que la insulina puede transportar mejor la glucosa del flujo sanguíneo a las células. El ejercicio también ayuda a mejorar otras enfermedades que son comunes en diabéticos, como la presión y colesterol altos.

## ¿Cómo puede empezar una rutina de ejercicio?

Antes de comenzar una rutina de ejercicio, el personal médico encargado de su salud tendrá que evaluarle el corazón, los riñones, los pies y el sistema nervioso para verificar que está suficientemente saludable para emprender un régimen de actividad física. Es posible que algunos tipos de actividad no sean los acertados para usted. Por ejemplo, si tiene problemas neurológicos en los pies, el médico puede recomendarle un tipo de ejercicio que no ponga presión en los pies.

Al comenzar a hacer ejercicio, empiece lentamente para dejar que el cuerpo se acostumbre. Comience caminando unos 5 a 10 minutos, bien sea afuera o en una caminadora varios días a la semana, y poco a poco, aumente unos minutos más cada semana. Los expertos recomiendan aumentar gradualmente hasta llegar a 2½ horas por semana de ejercicio aeróbico, como por ejemplo, una caminata enérgica, natación, ciclismo o baile. Debe repartir la actividad física en tres días a lo largo de la semana, como mínimo.

Pruebe añadir ejercicios de resistencia a su rutina de ejercicios dos o tres veces por semana. El uso de pesas, máquinas o bandas de resistencia desarrolla músculos, quema calorías y ayuda a controlar la glucosa en la sangre.

## ¿Qué debe saber sobre los medicamentos para la diabetes y el ejercicio?

Debe medirse el nivel de la glucosa sanguínea antes y después del ejercicio, especialmente si toma insulina o medicamentos orales para bajar la glucosa en la sangre. El ejercicio cambia la forma en que el cuerpo reacciona a la insulina, y esto puede causar alteraciones extremas

en el nivel de glucosa (*hipoglucemia*, y en casos poco comunes, *hiperglucemia*). Estas son trastornos serios pero se pueden evitar con el control apropiado. El temor a estos trastornos no debe hacer que evite el ejercicio.

Como el ejercicio puede bajar la glucosa en la sangre, es posible que tenga que ajustar la dosis de los medicamentos para la diabetes a medida que progresa en su programa de ejercicio.

### El nivel de glucosa en la sangre y el ejercicio

- Si tiene un nivel de glucosa en la sangre de 300 mg/dL o más antes de hacer ejercicio, no debe hacer actividad física, porque la glucosa puede subirle aún más.
- Si tiene un nivel de glucosa en la sangre de menos de 100 mg/dL antes de hacer ejercicio, debe comer algo para evitar que la glucosa de la sangre baje demasiado.

## ¿Qué debe hacer con esta información?

La actividad física es importante para todos, especialmente para quienes tienen que vivir con diabetes. Hable con su médico acerca del mejor tipo de ejercicio para usted y escoja una actividad que le gusta para que pueda perseverar en ella. Una rutina de ejercicio y una dieta saludable mejorará el control de su diabetes y su calidad de vida.

### Recursos

Encuentre un endocrinólogo:  
[www.hormone.org](http://www.hormone.org) o llame al 1-800-467-6663

Información sobre diabetes de la Fundación de Hormonas:  
[www.hormone.org/diabetes.cfm](http://www.hormone.org/diabetes.cfm)

Asociación Estadounidense de Educadores sobre Diabetes: [www.aadnet.org](http://www.aadnet.org)

Asociación de Ejercicio y Deporte para la Diabetes: [www.diabetes-exercise.org](http://www.diabetes-exercise.org)

#### EDITORES:

Carol Greenlee, MD  
James Hill, PhD  
Guillermo Umpierrez, MD  
2da edición, Abril del 2011

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones gratis de la Internet, traducir esta página de datos a otros idiomas, o para hacer una contribución a la Fundación de Hormonas, visite a [www.hormone.org](http://www.hormone.org) o llame al 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). La Fundación de Hormonas, la filial de enseñanza pública de la Sociedad de Endocrinología ([www.endo-society.org](http://www.endo-society.org)), sirve de recurso al público para promover la prevención, tratamiento y cura de condiciones hormonales. Esta página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales e instructores médicos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.  
© La Fundación de Hormonas 2008