

Personas con  
diabetes



# MANTENERSE ACTIVO

El presente material es meramente orientativo.  
No reemplaza la consulta con el profesional de la salud.







# Índice

Primeros pasos para un estilo de vida activo	2
Superar barreras para estar activo	9
Manejo de la glucemia en torno a la actividad física	14

# Primeros pasos para un estilo de vida activo

La actividad física es importante para la salud de todos, pero es especialmente importante si tiene diabetes. **Reduce los niveles de glucemia** al mejorar la capacidad del cuerpo para usar tanto glucosa como insulina.<sup>1</sup>

Si no está acostumbrado a estar físicamente activo, los primeros pasos pueden ser la parte más difícil, pero hay numerosas actividades para elegir, muchas de las cuales tienen el beneficio de ser divertidas y sociales.





## SOLO HAY UN PAR DE COSAS QUE HACER ANTES DE EMPEZAR:

### Hable con su médico<sup>2</sup>

- Pregúntele sobre el riesgo de tener niveles altos y bajos de glucemia durante y después de la actividad física, y los pasos que debe tomar para prevenirlo.
- Es posible que también necesite estudios médicos para comprobar cómo está su corazón (así como la prueba de esfuerzo), su vista, sus pies o su presión arterial

### Tenga en cuenta el calzado<sup>3</sup>

El cuidado de sus pies es especialmente importante si tiene diabetes. Si planea hacer una actividad que implique el uso de zapatillas, asegúrese de tener un par de zapatillas y medias deportivas que mantengan sus pies bien apoyados y cómodos.

Es especialmente importante que hable con su médico si tiene más de 35 años o ha tenido diabetes durante mucho tiempo.<sup>4</sup>



## ¿QUÉ SIGNIFICA “ACTIVIDAD FÍSICA”?

La “actividad física” es cualquier actividad que usted haga para mover su cuerpo. Puede estar físicamente activo cuando hace las actividades cotidianas, como subir escaleras, cortar el césped, hacer jardinería y pasar la aspiradora.<sup>5</sup>

En realidad, no existe el “mejor” tipo de actividad física, pero es importante realizar diferentes tipos para que pueda ejercitar distintas partes de su cuerpo y mantenerse motivado.

## DIFERENTES TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA:

### Ejercicio Aeróbico<sup>6</sup>

**¿Cuáles son los beneficios?** Puede mejorar su condición física y fortalecer el corazón.

**Ejemplos:** Caminar a paso ligero, nadar, andar en bicicleta o bailar

### Entrenamiento de resistencia<sup>6</sup>

**¿Cuáles son los beneficios?** Fortalece sus músculos y construye masa muscular para que pueda quemar más calorías.

**Ejemplos:** Levantamiento de pesas, usando bandas de resistencia y máquinas de pesas en el gimnasio.

### Entrenamiento de flexibilidad<sup>7,8</sup>

**¿Cuáles son los beneficios?** Mejora el rango de movimiento de las articulaciones, lo ayuda a mantenerse flexible y puede aliviar la rigidez muscular y los dolores

**Ejemplo:** Yoga

## ¿QUÉ HACE LA ACTIVIDAD FÍSICA POR SU SALUD?

Aunque todas las personas tienen resultados ligeramente diferentes, estas son algunas de las cosas que la actividad física puede hacer por su salud:<sup>1,5,9</sup>

- Mejora su condición física
- Disminuye su presión arterial
- Disminuye su colesterol de lipoproteína de baja densidad (LDL) (colesterol malo)
- Aumenta su colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL) (colesterol bueno)
- Fortalece su corazón, sus pulmones y sus músculos
- Ayuda a aliviar el estrés
- Ayuda a prevenir el aumento de peso
- Mejora la calidad del sueño
- Ayuda a que se sienta mejor consigo mismo





### ¿CON QUÉ FRECUENCIA Y CUÁNTO TIEMPO?

- Si su objetivo es mejorar el control glucémico y su condición física: trate de estar activo al menos 5 días a la semana durante 30 minutos por día<sup>9</sup>
- Si su objetivo también es perder peso o mantenerlo: trate de estar activo al menos seis días a la semana durante 60 a 90 minutos por día<sup>10</sup>
- Incluya entrenamiento de resistencia 2 a 3 días por semana, pero asegúrese de no hacer entrenamiento de resistencia dos días seguidos<sup>2</sup>
- Comience despacio para evitar lesiones: incluso 5 o 10 minutos al día son útiles, luego agregue unos pocos minutos cada semana hasta alcanzar su objetivo<sup>6</sup>

Si no puede ejercitar 30 ó 60 minutos de una vez, puede dividirlo en sesiones más pequeñas, como de 10 minutos, 3 veces al día.<sup>6</sup>

### ¿CUÁN FUERTE TIENE QUE SER LA ACTIVIDAD?

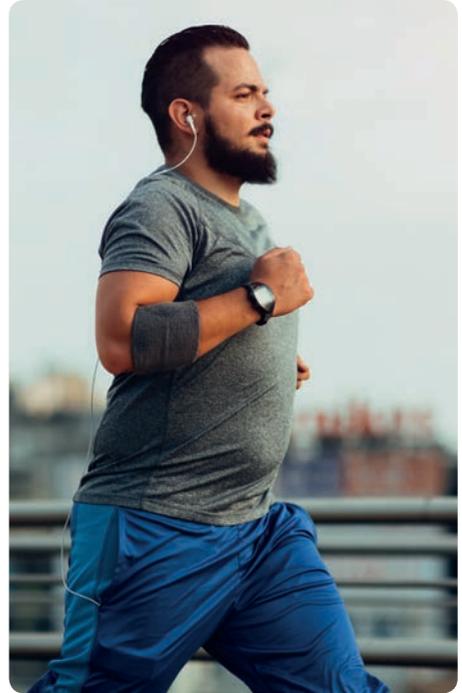
Siempre debe sentirse cómodo cuando haga actividad física. Se puede lastimar si no comienza despacio y trabaja en una rutina de ejercicios. Busque un ritmo que pueda manejar, uno que no sea demasiado fuerte pero tampoco demasiado fácil. Puede usar la “prueba de conversación” como guía: debería poder hablar mientras hace ejercicio, pero si puede cantar, es posible que no esté trabajando lo suficientemente fuerte.<sup>5,6</sup>

Siempre deje de hacer ejercicio y busque ayuda médica si no se siente bien o siente dolor durante el ejercicio.<sup>11</sup>

## TÓMESE SU TIEMPO Y NO SE DESALIENTE

Recuerde que la mayoría de las personas necesitan algunos meses para ver un gran cambio en su condición física. Concéntrese en sus objetivos y busque pequeños cambios que muestren progreso.

Puede ser útil hacer ejercicios acompañado. A algunas personas también les resulta motivador registrar su actividad mediante una aplicación o dispositivo que registra el tipo de actividad, el tiempo dedicado y las calorías quemadas. Muchas aplicaciones le permiten seguir el progreso hacia un objetivo personal.



Nunca es demasiado tarde para ponerse en actividad. Cualquier persona, a cualquier edad, puede hacer algún tipo de actividad física.<sup>5</sup>



## METAS NUEVAS

*Marque las metas que se compromete a llevar a cabo*

- Haré una cita con mi médico para analizar los riesgos y beneficios de comenzar un programa de actividad física
- Pensaré en tres razones por las cuales estar activo es importante para mí
- Caminaré durante 10 minutos a la hora del almuerzo durante 3 días esta semana

## PUNTOS CLAVES Primeros Pasos

- La actividad física reduce los niveles de glucemia al mejorar la capacidad del cuerpo para usar tanto la glucosa como la insulina
- Puede estar físicamente activo haciendo actividades cotidianas, como subir escaleras, cortar el césped, hacer jardinería o pasar la aspiradora
- La mayoría de las personas necesitan algunos meses para ver un gran cambio en su condición física: concéntrese en sus objetivos y busque pequeños cambios que muestren progreso

# Superar barreras para estar activo

## ESTAR ACTIVO PUEDE SER UN DESAFÍO

Si no ha hecho actividad durante mucho tiempo, es posible que encuentre ciertas barreras en el camino para empezar una actividad. Cualesquiera sean sus preocupaciones, sepa que hay forma de afrontarlas.<sup>12</sup> Reconocer sus barreras es el primer paso para vencerlas.

## ¿CUÁLES SON SUS BARRERAS?

Las siguientes páginas identifican algunas barreras comunes, junto con algunas estrategias para superarlas.<sup>12,13</sup> Ponga una marca al lado de cada una de las barreras que le competen, luego marque con un círculo la estrategia que considere más útil.



### ESTOY MUY OCUPADO/ NO TENGO TIEMPO

#### Estrategias sugeridas:

- Programe su actividad física como una cita a la que necesita ir, o inclúyala como un ritual diario a una hora determinada cada día
- Combine la actividad física con otra actividad, como pasear al perro, ir al trabajo o caminar en el mismo lugar mientras mira la televisión
- Divida la actividad en sesiones más cortas



### NO ME GUSTA HACER ACTIVIDAD SOLO

#### Estrategias sugeridas:

- Pídale a un miembro de su familia, amigo o vecino que salga a caminar regularmente con usted
- Anótese en una clase de ejercicios con un amigo
- Pruebe una actividad con un aspecto social, como una clase de baile o clases de jardinería



## NO TENGO UN LUGAR SEGURO DONDE EJERCITAR

### Estrategias sugeridas:

- Considere invertir en algún tipo de equipamiento, como una cinta de correr o una bicicleta fija
- Utilice un tutorial de actividad física en línea
- Únase a un grupo de caminata local, o comience uno usted mismo
- Cuando tenga la oportunidad, use las escaleras en lugar del ascensor o de la escalera mecánica



## ESTOY DEMASIADO CANSADO PARA EJERCITAR

### Estrategias sugeridas:

- Recuerde que, aunque al principio se sienta cansado, pronto tendrá más energía, ese es uno de los beneficios de la actividad física
- Planifique estar activo a una hora del día en la que tenga más energía
- No intente hacer demasiado muy pronto, p. ej., comience con unos minutos de actividad al día, luego aumente gradualmente el tiempo durante unos minutos cada dos días



## TENGO MIEDO DE QUE MI GLUCEMIA BAJE

### Estrategias sugeridas:

- Analice su plan de actividades con el médico para obtener tranquilidad y consejo
- Controle su nivel de glucemia antes de hacer ejercicio y consuma un pequeño refrigerio, si es necesario
- Lleve un refrigerio y tratamiento para la glucemia baja cuando se ejercite





Si hace la misma actividad todo el tiempo no usa todos tus grupos musculares.



### ME DA MIEDO LASTIMARME

#### Estrategias sugeridas:

- Pídale al equipo médico que lo ayude a identificar actividades con las que se sienta cómodo
- Comience lentamente y pare si siente dolor
- Reduzca el riesgo usando el calzado y las medias adecuadas (utilice medias blancas y con la costura hacia afuera para evitar lesiones). Pregúntele al equipo médico si no está seguro



### HACER EJERCICIO ME PARECE ABURRIDO

#### Estrategias sugeridas:

- Mire televisión o escuche música mientras realiza la actividad
- Encuentre un “compañero” de actividad física o únase a un grupo
- Cambie las actividades físicas que realiza; esto puede ser más interesante que hacer la misma actividad todo el tiempo



### ES DEMASIADO CARO

#### Estrategias sugeridas:

- Busque programas en su centro comunitario local
- Caminar, correr o subir escaleras son formas económicas de estar activo
- Algunos paquetes de beneficios para empleados ofrecen descuentos en gimnasios
- Consiga tutoriales de actividad física



### ME DA VERGUENZA

#### Estrategias sugeridas:

- Comience en casa hasta que se sienta más seguro
- Contrate, para algunas lecciones, un entrenador personal que le pueda enseñar algunas técnicas
- Hacer ejercicio con un pequeño grupo de personas le puede ayudar a sentirse menos cohibido



### NO VEO RESULTADOS NI PROGRESO CUANDO HAGO EJERCICIO

#### Estrategias sugeridas:

- Piense en el progreso de manera diferente, p. ej., poder caminar cinco minutos más de lo que pudo la semana anterior
- Concéntrese en los cambios en sus niveles de glucemia que puede ver de inmediato
- Use un podómetro para contar sus pasos
- Recuerde que cada vez que hace ejercicio, está dando un pequeño paso hacia un hábito saludable duradero



### TENGO NEUROPATÍA (DOLOR EN MIS PIERNAS Y PIES)<sup>14</sup>

#### Estrategias sugeridas:

- Participe en una actividad acuática, como nadar o hacer ejercicios aeróbicos en el agua
- Pruebe otra actividad de bajo impacto, como usar una máquina de remar, o hacer ejercicios en una silla

Puede ser más fácil superar las barreras si conoce los posibles beneficios de estar más activo.<sup>12</sup>

**METAS NUEVAS**

*Marque las metas que se compromete llevar a cabo*

- Haré más actividad física durante el día, como subir escaleras en lugar de tomar el ascensor o ser proactivo en ayudar a los demás cuando se trata de pararme para levantar algo
- Le pediré a mi pareja/ familiar/ amigo que haga ejercicio conmigo al menos una vez por semana
- Probaré dos tipos diferentes de actividad física a la hora del almuerzo durante 3 días esta semana

**PUNTOS CLAVES****Superar barreras para estar activo**

- Si está más activo, puede ver la mejora en los niveles de glucemia, en la presión arterial y en el peso. Puede dormir mejor y sentirse menos estresado o ansioso
- Puede sentirse cansado al principio, pero pronto tendrá más energía, ese es uno de los beneficios de la actividad física
- Recuerde que cada vez que hace ejercicio, está dando un pequeño paso hacia un hábito saludable duradero



# Manejo de la glucemia en torno a la actividad física



## EJERCICIO Y GLUCEMIA BAJA

La actividad física es una excelente manera de bajar la glucemia. Esto puede suceder inmediatamente después de hacer ejercicio, o incluso hasta 48 horas después. Su cuerpo necesita reemplazar el suministro de azúcar que usó como combustible.<sup>15</sup> Durante este tiempo, su cuerpo usa la insulina de mejor manera.<sup>16</sup>

Algunas veces la actividad física puede disminuir la glucemia demasiado, causando hipoglucemia. No obstante, esto no les sucede a todas las personas.<sup>16</sup>

Es importante conocer su riesgo de hipoglucemia para que pueda tomar las precauciones necesarias durante y después del ejercicio.<sup>16</sup>

Algunos medicamentos aumentan el riesgo de hipoglucemia.<sup>17</sup> Consulte con el médico el riesgo de hipoglucemia con los medicamentos que toma y cuándo y con qué frecuencia debe controlar su glucemia mientras hace ejercicio.



### CÓMO PREVENIR LA GLUCEMIA BAJA

Si está en riesgo de tener glucemia baja, hay cosas que puede hacer para tratar de manejar ese riesgo:

- Controle su glucemia antes y después de la actividad física
- Hable con su médico acerca de cambiar o reducir sus medicamentos para la diabetes antes de comenzar a tener problemas de hipoglucemia
- Siempre lleve un refrigerio de 15 a 30 g de carbohidratos para tratar la glucemia baja
- Si se aplica insulina prandial, pregúntele al médico cómo podría ajustar la dosis justo antes de la actividad física
- No haga ejercicio cuando no se sienta bien

### LOS BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SUPERAN LOS RIESGOS

Trate de no permitir que el riesgo de hipoglucemia le impida estar activo. Es importante recordar que las “bajas” se pueden prevenir y tratar.



Recuerde, si toma un medicamento que en general no causa hipoglucemia, habitualmente no se requieren refrigerios adicionales.<sup>3</sup>

#### Ejemplos de fuentes con 15g de carbohidratos:<sup>18-20</sup>

- 125 ml de jugo de frutas
- 4 terrones de azúcar
- 1 cucharada de azúcar, miel o mermelada
- 2 cucharadas de pasas de uva
- 250 ml de leche descremada

#### METAS NUEVAS

*Marque las metas que se compromete a llevar a cabo*

- Le preguntaré a mi médico si el medicamento que recibo causa hipoglucemia y cómo esto afecta mi salud durante la actividad física
- La próxima vez que haga ejercicio, controlaré mi nivel de glucemia antes de comenzar y cuando termine
- Elegiré un alimento con 15g de carbohidratos para tratar la hipoglucemia y lo llevaré siempre conmigo, p. ej., en mi bolso, cuando planee hacer ejercicio.

#### PUNTOS CLAVES

##### Manejo de la glucemia en torno a la actividad física

- Puede tener una disminución de la glucemia justo después de hacer ejercicio, o incluso hasta 48 horas después
- Controlar el nivel de glucemia antes y después de la actividad física puede permitir asegurarse de que sus niveles se encuentren en un rango seguro antes de comenzar a hacer ejercicio y puede ayudar a prevenir niveles de glucemia altos o bajos
- Siempre lleve un alimento con 15 a 30 g de carbohidratos para tratar la hipoglucemia y planee estar activo alrededor de 1 a 2 horas después de una comida

MIS METAS	¿META TOMADA? (✓ / ✗)	FECHA
Haré una cita con mi médico para analizar los riesgos y beneficios de comenzar un programa de actividad física		
Pensaré en tres razones por las cuales estar activo es importante para mí		
Caminaré durante 10 minutos a la hora del almuerzo durante 3 días esta semana		
Haré más actividad física durante el día, como subir escaleras en lugar de usar el ascensor o ser proactivo para ayudar a los demás cuando se trata de pararme para levantar algo		
Le pediré a mi pareja/ familiar/ amigo que haga ejercicio conmigo al menos una vez esta semana		
Probaré dos tipos diferentes de actividad física esta semana		
Le preguntaré a mi médico si el medicamento que tomo causa hipoglucemia y cómo eso afecta mi salud durante la actividad física		
La próxima vez que haga ejercicio, controlaré mi nivel de glucemia antes de comenzar y cuando termine		
Elegiré un alimento con 15 g de carbohidratos para tratar la hipoglucemia y siempre lo llevaré conmigo, p. ej., en el bolso, cuando planee hacer ejercicio		

## Referencias:

1. American Diabetes Association. Physical activity is important. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/physical-activity-is-important.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/physical-activity-is-important.html). Last accessed June 2017.
2. Colberg SR, et al. *Diabetes Care* 2010; 33: e147–e167.
3. Diabetes.co.uk. Diabetes and exercise. Available at: [www.diabetes.co.uk/exercise-for-diabetics.html](http://www.diabetes.co.uk/exercise-for-diabetics.html). Last accessed June 2017.
4. Makrilakis K. Diabetes and exercise. In: Katsilambros N, et al. *Diabetes in Clinical Practice: Questions and Answers from Case Studies*. Chichester: John Wiley, 2006;109–120.
5. Diabetes UK. Getting active and staying active. Available at: [www.diabetes.org.uk/keeping-active](http://www.diabetes.org.uk/keeping-active). Last accessed June 2017.
6. American Diabetes Association. Types of activity: what we recommend. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/types-of-activity/what-we-recommend.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/types-of-activity/what-we-recommend.html). Last accessed June 2017.
7. American Diabetes Association. Types of activity: Stretching and balance exercises. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/types-of-activity/stretching-and-balance-exercises.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/types-of-activity/stretching-and-balance-exercises.html). Last accessed June 2017.
8. Diabetes.co.uk. Diabetes and fitness. Available at: [www.diabetes.co.uk/Diabetes-and-fitness.html](http://www.diabetes.co.uk/Diabetes-and-fitness.html). Last accessed June 2017.
9. American Diabetes Association. Physical activity: what can physical activity do for me? Available at: [www.diabetes.org/are-you-at-risk/lower-your-risk/activity.html](http://www.diabetes.org/are-you-at-risk/lower-your-risk/activity.html). Last accessed June 2016.
10. Hill, JO and Wyatt HR. Role of physical activity in preventing and treating obesity. *J Appl Physiol* 2005;99(2):765–770.
11. American Diabetes Association. Injury-free exercise – 11 quick safety tips. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/injury-free-exercise.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/injury-free-exercise.html). Last accessed June 2017.
12. American Diabetes Association. Overcoming barriers to activity. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-and-stay-fit/overcoming-barriers-to-activity.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-and-stay-fit/overcoming-barriers-to-activity.html). Last accessed June 2017.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Physical Activity: Overcoming Barriers to Physical Activity. Available at: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adding-pa/barriers.html>. Last accessed June 2017.
14. American Diabetes Association. Exercising with diabetes complications. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/exercising-with-diabetes-complications.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/exercising-with-diabetes-complications.html). Last accessed June 2017.
15. Diabetes.co.uk. Sport and blood sugar levels. Available at: [www.diabetes.co.uk/diabetes-sport-and-blood-sugar.html](http://www.diabetes.co.uk/diabetes-sport-and-blood-sugar.html). Last accessed June 2017.
16. American Diabetes Association. Blood glucose control and exercise. Available at: [www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/blood-glucose-control-and-exercise.html](http://www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/blood-glucose-control-and-exercise.html). Last accessed June 2017.
17. Diabetes in Control. How to best manage and prevent exercise low blood sugars. Available at: [www.diabetesincontrol.com/how-to-best-manage-and-prevent-exercise-low-blood-sugars/](http://www.diabetesincontrol.com/how-to-best-manage-and-prevent-exercise-low-blood-sugars/). Last accessed June 2017.
18. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2016: glycemic targets. *Diabetes Care* 2016;39(Suppl.1):S39–S46.
19. American Diabetes Association. Hypoglycemia (low blood glucose). Available at: [www.diabetes.org/living-withdiabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/hypoglycemia-low-blood.html](http://www.diabetes.org/living-withdiabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/hypoglycemia-low-blood.html). Last accessed June 2017.
20. MedlinePlus. 15/15 rule. Available at: <https://medlineplus.gov/ency/imagepages/19815.htm>. Last accessed June 2017.