

# Los pulmones y el ejercicio

El ejercicio y la actividad física regular mejoran la calidad de vida, tanto si está sano como si tiene una afección pulmonar. Muchas personas asocian la idea de mantenerse en forma con mantener un corazón sano, perder peso y reducir el riesgo de enfermedades como la diabetes, pero el ejercicio también ayuda a mantener sanos los pulmones.

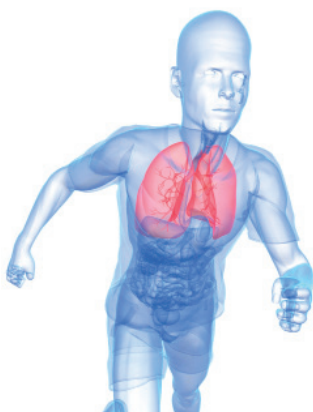
Esta hoja informativa explica cómo el ejercicio afecta a los pulmones, cómo la actividad influye en la respiración y los beneficios que supone hacer ejercicio para las personas con o sin una afección pulmonar.

## ¿Qué es el ejercicio y cuánto debo hacer?

Cualquier tipo de actividad física cuenta como ejercicio. Podría tratarse de un deporte planificado, como correr, la natación, el tenis o los bolos, un programa de entrenamiento, o un pasatiempo, como montar en bicicleta o caminar.

También podría incluir las actividades físicas que forman parte de su vida diaria, como la jardinería, la limpieza del hogar o ir caminando a las tiendas.

Con el fin de mantenerse sano, debería hacer 30 minutos de ejercicio moderado cinco días a la semana. Para una persona sana, ejercicio moderado podría ser caminar a una velocidad de 4 a 6 kilómetros por hora. Si usted tiene un problema pulmonar, necesitaría caminar lo suficientemente rápido como para jadear de forma moderada.



## ¿Qué les sucede a mis pulmones cuando hago ejercicio?

Mientras hace ejercicio, entran en acción dos órganos importantes del cuerpo: el corazón y los pulmones. Los pulmones llevan oxígeno al cuerpo, para proporcionar energía y eliminar el dióxido de carbono, el producto de desecho creado cuando se produce energía. El corazón bombea el oxígeno hasta los músculos que están realizando el ejercicio.

Cuando hace ejercicio y sus músculos trabajan más intensamente, su cuerpo consume más oxígeno y produce más dióxido de carbono. Para hacer frente a esta demanda adicional, la respiración tiene que aumentar aproximadamente de 15 veces por minuto (12 litros de aire) cuando se está en reposo, hasta unas 40-60 veces por minuto (100 litros de aire) durante el ejercicio. La circulación también se acelera para llevar el oxígeno a los músculos, que pueden así mantenerse en movimiento.

Cuando sus pulmones están sanos, usted mantiene una reserva grande de aire para la respiración. Usted puede sentirse “sin aliento” después de hacer ejercicio, pero no tendrá “dificultad de respirar”. Cuando se tiene una función pulmonar reducida, se usa una gran parte de la reserva para la respiración. Esto puede hacer que usted se sienta “sin aliento”, lo cual puede ser una sensación desagradable, pero que no suele ser peligrosa.

## ► ¿Cuáles son los beneficios del ejercicio?

Es normal notar jadear mientras se hace ejercicio. Sin embargo, el ejercicio regular puede aumentar la fuerza y el funcionamiento de los músculos, haciéndolos más eficientes. Sus músculos necesitarán menos oxígeno para moverse y producirán menos dióxido de carbono. Esto reducirá inmediatamente la cantidad de aire que se necesita para inspirar y espirar en un determinado ejercicio. El entrenamiento también mejora la circulación y fortalece el corazón.

El ejercicio mejorará su estado físico general y el bienestar psicológico. Puede disminuir el riesgo de desarrollar otras enfermedades como el accidente cerebro-vascular, la cardiopatía y la depresión. El ejercicio regular es también una de las intervenciones más importantes para prevenir la aparición de la diabetes tipo II.

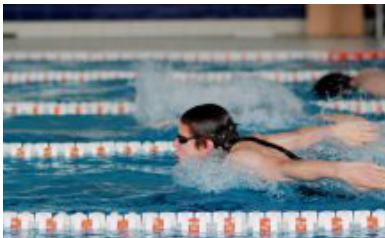
## ► ¿Qué puedo hacer para ayudar a que mis pulmones resistan el ejercicio?

Lo más importante que debe hacer para mantener sus pulmones sanos es cuidar de ellos. Fumar afecta a la capacidad para llevar a cabo la actividad física y alcanzar su verdadero potencial. Si deja de fumar, es probable que sea capaz de hacer ejercicio durante más tiempo y en tan solo dos semanas tras su último cigarrillo. En la hoja informativa de la ELF "Tabaquismo y pulmones" encontrará más información sobre este tema.



## ► ¿El ejercicio puede producir problemas en los pulmones?

Las personas que siguen regímenes de entrenamiento de alta intensidad, o que entrenan regularmente en determinados entornos, pueden estar en riesgo de desarrollar asma, o una afección conocida como hiperreactividad bronquial, en la que las vías respiratorias se obstruyen después del ejercicio.



Los científicos creen que esto se produce debido a las sustancias nocivas que existen en el entorno en el que están entrenando, como el cloro en una piscina, o el aire frío y seco en una pista de esquí. Los atletas de resistencia inhalan potencialmente más sustancias dañinas hacia sus pulmones, ya que están expuestos a estas condiciones durante periodos de tiempo más prolongados. En la hoja informativa de la ELF "El asma en los atletas de élite" encontrará más información sobre el tema.

## ► Si me doy cuenta de un problema, ¿qué debo hacer?

Es importante que esté al tanto de los síntomas asociados a problemas pulmonares, como la tos, dificultad para respirar o fatiga, y que consulte a su médico sobre ellos tan pronto como sea posible.

Cuando vaya al médico, puede que le pida hacerse una prueba de espirometría. Esto comprueba su respiración y puede ayudar a diagnosticar problemas pulmonares. Se le pedirá que respire por un dispositivo que mide la cantidad de aire de sus pulmones y a qué velocidad puede exhalar. En la hoja informativa de la ELF "Espirografía" encontrará más información sobre la prueba.



También le pueden pedir que se someta a una prueba de esfuerzo para medir sus limitaciones.

## ▶ Hacer ejercicio con una enfermedad pulmonar crónica

Las personas con enfermedades pulmonares crónicas pueden contribuir a mejorar sus síntomas mediante el ejercicio regular.

Si usted tiene una enfermedad pulmonar crónica, la idea de quedarse sin respiración puede ser desalentadora y puede que no se sienta motivado para hacer ejercicio. Resulta tentador evitar el ejercicio, porque piensa que le va a dejar sin aliento, pero si realiza menos actividad su estado físico empeorará y las actividades diarias se volverán aún más difíciles.

Lo mejor es solicitar la orientación de un médico o fisioterapeuta antes de comenzar a hacer ejercicio, para asegurarse de que sus planes de ejercicio están en consonancia con su capacidad y son seguros. Todos los programas de ejercicios se deben ir construyendo conforme avanza el tiempo para permitir que el cuerpo se adapte. Es importante que haga ejercicio a su propio ritmo. Si llega a un estado en la que le falta demasiado el aliento para hablar, disminuya el ritmo o haga un breve descanso si es necesario. ¡Cuanto más ejercicio haga, más será capaz de hacer!

Los ejercicios intermitentes también pueden ayudarle a hacer frente a la dificultad para respirar. En este caso, alterne el ejercicio breve, de 1-2 minutos de duración, con momentos de descanso (o de ejercicio más lento). A esto se le llama “entrenamiento intermitente”.



Si su dificultad para respirar empeora repentinamente o no disminuye rápidamente después del ejercicio, debe consultar a un médico.

### **EPOC**

Si padece EPOC, sus vías respiratorias estarán dañadas. Esto significa que cuando exhala sus vías respiratorias se estrechan antes de que se hayan librado de todo el aire de sus pulmones. Muchas personas con EPOC encuentran que el hecho de fruncir sus labios les permite expirar más lentamente y con más eficacia. También puede resultarle más fácil caminar con un soporte para los brazos (por ejemplo, apoyándose en un carrito de la compra o incluso sujetando el cinturón de sus pantalones). A los pacientes con una enfermedad pulmonar grave les puede beneficiar el uso de un andador con ruedas.

Si usted padece EPOC grave, puede tener problemas para llevar suficiente oxígeno al organismo. Si este es el caso, es posible que necesite un aporte suplementario de oxígeno durante su actividad. Su médico podrá evaluar esto antes de comenzar un programa de entrenamiento.



Lea la hoja informativa de la ELF “Vivir una vida activa con EPOC” para obtener más información sobre cómo mantenerse activo teniendo EPOC.

### **La fibrosis pulmonar**

Si padece fibrosis pulmonar, enfermedades pulmonares intersticiales o problemas de la pared torácica, tendrá dificultades para expandir los pulmones. Puede que tenga que inspirar más profundamente y poco a poco, para permitir que los pulmones se expandan tanto como sea posible.

## El asma

Si visita a un médico, puede ayudarle a controlar sus síntomas. Si el asma se controla bien, es posible que pueda hacer ejercicio al mismo nivel que una persona sana.

Su médico puede recetarle medicamentos para controlar sus síntomas. Los esteroides inhalados, un fármaco frecuentemente usado por las personas asmáticas, son los medicamentos de control más importantes que puede tomar. Los agonistas  $\beta_2$  son la mejor medicación para dar un alivio rápido a corto plazo a los síntomas.

Si es un atleta que espera competir en competiciones deportivas, debería comprobar si su medicación figura en la lista de fármacos para la mejora del rendimiento. La mayoría de los medicamentos para el asma (incluyendo los esteroides inhalados) no tienen ninguna restricción durante las competiciones, pero es importante comprobar cada medicamento que esté planeando tomar. Al recibir el mejor tratamiento, lo más pronto posible, tendrá la mejor oportunidad de competir en igualdad de condiciones con competidores no asmáticos.

**Estudio de un caso:** Kjeld Hansen, de Dinamarca, completó la maratón de Nueva York, a pesar de estar aquejado de asma.

“Es difícil motivarse para entrenar cuando aún estando al 100% no eres rival para una persona no asmática. Con mi asma a veces sentía como si estuviera respirando por un silbato. Si tratas de correr y silbar a la vez, sentirás lo que yo sentía.”

“Durante el entrenamiento para la maratón, sentí que mi confianza iba en aumento. Seguí mi régimen de tratamiento cuidadosamente e hice ejercicio por lo menos 3 veces a la semana. Al seguir mi plan de tratamiento, fui capaz de librarme de los síntomas del asma. El entrenamiento para la maratón me pareció increíble también—Pude alcanzar nuevos niveles y ver las mejoras día a día.”



### Consejos generales

- En primer lugar, realice siempre un calentamiento muscular
- Mejore su flexibilidad con ejercicios de estiramiento
- Mejore su resistencia para que pueda hacer ejercicio durante más tiempo
- Aumente la actividad a su propio ritmo
- Mejore la fuerza muscular (por ejemplo, levantando pesas)
- Haga un enfriamiento después del ejercicio, dejando que su respiración vuelva a la normalidad



**Recuerde:** el ejercicio puede aportar muchos beneficios y ser agradable, incluso si existe un problema de salud crónico. Aunque parezca una tarea difícil al principio, si aborda una cosa cada vez a su propio ritmo, enseguida notará de una mejoría en sus síntomas.



**ELF** EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION

La ELF ha sido fundada por la Sociedad Europea de Neumología (European Respiratory Society, ERS) con el objetivo de reunir a los pacientes, al público y a los profesionales de la neumología para influir positivamente en la medicina respiratoria. La ELF está volcada en la salud pulmonar de toda Europa y a los especialistas sanitarios europeos más importantes con el fin de proporcionar información a los pacientes y concienciar al público acerca de las enfermedades respiratorias.

Este material se recopiló con la ayuda del Dr. Thierry Troosters, el Dr. Lieven Dupont, Julia Bott y Kjeld Hansen.