

Asma Y PRUEBA ESPIROMÉTRICA

1

Asma y prueba espirométrica

Este folleto proporciona

INFORMACIÓN GENERAL sobre la prueba de espirometría.

2

NO ASMÁTICO

VÍAS RESPIRATORIAS
GRANDES
(BRONQUIOS)

VÍAS
RESPIRATORIAS
PEQUEÑAS
(BRONQUIÓLOS)

VISTA AMPLIADA DE LAS VÍAS
RESPIRATORIAS PEQUEÑAS
NO ASMÁTICAS

En sus pulmones, tiene vías respiratorias grandes, llamadas bronquios, y vías respiratorias pequeñas, llamadas bronquiolos.

3

LOS CAMBIOS EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS DEBIDO AL ASMA PUEDEN CAUSAR SÍNTOMAS

- ✓ Falta de aire
- ✓ Sibilancias
- ✓ Tos
- ✓ Pecho apretado

- Cuando tiene asma, su sistema inmunitario puede reaccionar de forma exagerada y ocasionar que sus vías respiratorias se inflamen y estrechen.
- Este estrechamiento puede provocarle síntomas como falta de aire, sibilancias, tos y pecho apretado.

4

LOS CAMBIOS EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS DEBIDO AL ASMA PUEDEN DIFICULTAR LA RESPIRACIÓN

VÍAS RESPIRATORIAS NORMALES

MÚSCULOS RELAJADOS

VÍAS RESPIRATORIAS ABIERTAS

ASMA

MÚSCULOS TENSOS

VÍAS RESPIRATORIAS ESTRECHAS

HINCHAZÓN E INFLAMACIÓN

EXACERBACIÓN

MÚSCULOS TENSOS

EXCESO DE MUCOSIDAD

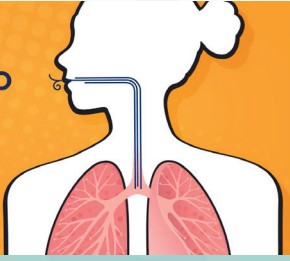
VÍAS RESPIRATORIAS ESTRECHAS

HINCHAZÓN E INFLAMACIÓN

El asma es una enfermedad pulmonar con inflamación crónica de las vías respiratorias. La inflamación a largo plazo puede causar cambios en las vías respiratorias que hacen que sus aperturas se vuelvan más estrechas.

5

ASMÁTICO



- Estos cambios en las vías respiratorias pueden disminuir la capacidad de expulsar el aire de los pulmones con rapidez o con la rapidez normal al exhalar.
- Esto puede provocarle síntomas respiratorios frecuentes relacionados con el asma, como falta de aire, sibilancias, tos y pecho apretado.

Una prueba de función pulmonar puede

medir si hay cambios en sus vías respiratorias que puedan estar afectando la rapidez con la que puede exhalar. En muchas ocasiones, la espirometría también medirá la rapidez con la que usted puede inhalar el aire.

6



y el examen físico, se necesita una **ESPIROMETRÍA** para comprobar si usted tiene asma.



Además de evaluar sus síntomas respiratorios,

y el examen físico, se necesita una espirometría para comprobar si tiene asma y si le está afectando el funcionamiento de los pulmones.

7

AIRE EXHALADO

¿Cuánto?
¿Con qué rapidez?



Para la espirometría se necesita una exhalación forzada para medir cuánto aire usted puede expulsar y con qué rapidez puede hacerlo.

8

¡SOPLE! ¡SOPLE! ¡SOPLE! EXPULSE EL AIRE

lo más fuerte y rápido que usted pueda

DURANTE AL MENOS



Durante la prueba, inhalará lo más profundamente posible.

Cuando sus pulmones estén completamente llenos, usted colocará sus labios alrededor de la boquilla y exhalará, lo más fuerte y rápido que pueda. Esta parte de la prueba mide la cantidad y rapidez con la que usted puede exhalar. El asma puede afectar la rapidez con la que usted puede exhalar el aire.

A continuación, usted volverá a inhalar lo más fuerte y rápido que pueda, hasta que no pueda respirar más aire. Esta parte de la prueba mide la cantidad de aire y rapidez con la que usted puede inhalar. El asma generalmente no afecta su capacidad para introducir aire en los pulmones.

9



Después de la prueba, su proveedor de atención médica obtendrá un gráfico que mide la cantidad y rapidez con la que usted sopló aire durante la exhalación.

La línea curva azul indica cómo podría ser un resultado normal.

10

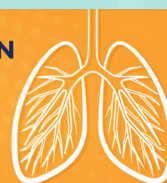
SUS RESULTADOS

se comparan con los estándares que tienen en cuenta:

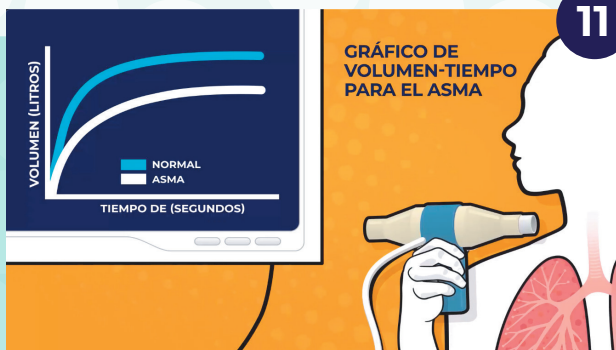
- ✓ edad
- ✓ sexo
- ✓ altura
- ✓ peso
- ✓ raza/origen étnico

Y SE BASAN EN PERSONAS SANAS

que nunca fumaron y que no tienen síntomas de enfermedad pulmonar.



11

**La curva blanca representa**

el resultado para un asmático.

Vea cómo el volumen de aire expulsado con el tiempo es menor cuando usted tiene asma (línea blanca) que durante la exhalación de una persona sin asma (línea azul).

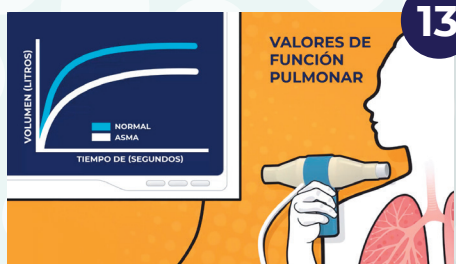
Cuando usted tiene asma, es posible expulsar un volumen de aire similar al de una persona sin asma, solo que toma más tiempo.

12

Al tener asma, usted no puede expulsar el aire tan rápido como alguien que no tiene asma porque la condición estrecha las vías respiratorias.

Para la mayoría de las personas con asma, **EL PLAN DE TRATAMIENTO ADECUADO** puede ayudarles a tener una función pulmonar normal o casi normal.

13



Para ayudarle a comprender la condición pulmonar, su proveedor de atención médica también obtendrá los valores de su función pulmonar.

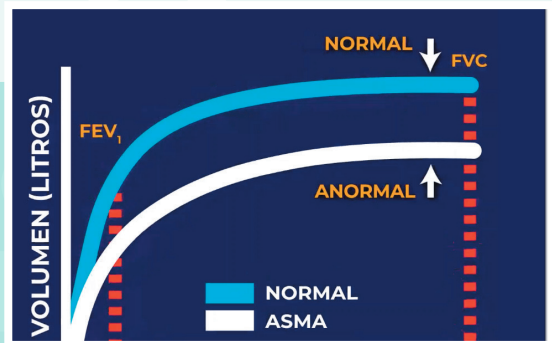
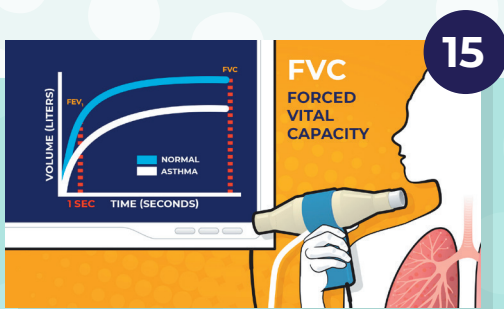
14



El **FEV₁** es el volumen expirado forzado en un segundo

y es el volumen de aire que puede expulsar durante el primer segundo de la prueba.

Al tener asma, este volumen puede ser inferior a lo normal, ya que no se puede expulsar el aire de los pulmones con rapidez.



FVC es la capacidad vital forzada.

y es el volumen de aire que es capaz de expulsar en el tiempo que necesite.

Al tener asma, este volumen puede ser normal o inferior a lo normal.

Otro número importante

es la proporción de FEV_1 a FVC. Muestra cuánto aire puede expulsar en el primer segundo en comparación con la cantidad de aire que usted puede expulsar en el tiempo que necesite.

Al tener asma, este valor puede ser inferior a lo normal, ya que se puede expulsar menos aire de los pulmones en el primer segundo.

Normalmente, una persona sana puede expulsar entre el

70 % y 80 %

de la totalidad de aire que puede expulsar de los pulmones en el primer segundo de exhalación.



- Su proveedor de atención médica utiliza todos estos valores para detectar signos de mejora o empeoramiento, y para controlar la eficacia del tratamiento para el asma.
- Hable con su proveedor de atención médica sobre sus valores de función pulmonar.
- Es posible que necesite otros tipos de pruebas para obtener más información para diagnosticar o controlar su asma.

18



Es posible que cada año, aproximadamente,

el proveedor de atención médica necesite revisar su espirometría para ver si su función pulmonar es estable. La espirometría también se puede revisar cuando sus síntomas del asma cambian o si se cambiaron sus terapias.