



**Este paquete contiene:**  
**1 – Medidor PFM Strive® y cuadernillo de Registro diario e instrucciones**

**Lea las instrucciones atentamente antes de usar este producto.**

El medidor PFM **Strive®** de dos zonas es un instrumento de supervisión que mide el flujo espiratorio máximo (PEF) que genera el paciente durante una maniobra de espiración forzada. El instrumento supervisará el flujo PEF de pacientes cuyas dosis de medicamentos dependen de una obstrucción medida en el flujo PEF.

El medidor de flujo máximo **Strive®** está diseñado para niños de cinco o más años de edad y para adultos. Estos instrumentos pueden utilizarse en el hogar, hospitales y clínicas.

**Precaución:**  
 La legislación federal (de los EE.UU.) limita la venta de este instrumento solo con la orden de un médico u otro profesional matriculado de asistencia médica.

Este producto no ha sido producido (o fabricado) con látex de caucho natural, ftalatos, plomo o PVC.

Fabricado en EE.UU. por:



Monaghan Medical Corporation  
 5 Latour Ave., Suite 1600  
 Plattsburgh, NY 12901  
 Servicio de Atención al cliente: 1-800-833-9653  
 www.monaghanmed.com

N.º para pedidos del producto:  
 N.º de pieza 96610



P/N 96103-02 AWA013-02

**INTRODUCCIÓN**

El medidor de flujo máximo (PFM) **Strive®** y la bibliografía adjunta cumplen las más recientes normas técnicas de espirometría para medidores de flujo máximo portátiles establecidas por la American Thoracic Society e ISO23747, la norma internacional para medidores de espiración máxima previstos para evaluar el funcionamiento pulmonar de seres humanos que respiran espontáneamente. El medidor PFM **Strive®** cumple las pautas educativas que recomienda el National Asthma Educational Prevention Program (NAEPP, programa educativo nacional para la prevención del asma) de los National Institutes of Health.

El medidor PFM **Strive®** también incorpora los códigos NAEPP de tres colores de zonas. Los indicadores de zonas de colores en un lado del instrumento se ajustan para definir las zonas roja, amarilla y verde del paciente. Es posible personalizar el medidor PFM **Strive®** con estos indicadores de zonas según recomiende su médico para un plan de tratamiento con el fin de satisfacer sus necesidades.

Del mismo modo que un termómetro mide la temperatura del organismo, el medidor PFM **Strive®** mide el flujo espiratorio máximo (PEF). El flujo PEF es la velocidad más rápida a la que se fuerza el aire hacia fuera de los pulmones después de realizar una respiración profunda. Esta medición es útil para detectar cambios en las vías respiratorias que podrían indicar un empeoramiento de los síntomas o una mejoría en la función respiratoria de las personas que padecen afecciones respiratorias, como el asma. Utilice el Registro diario como le indicaron y comparta esta información con su médico o profesional matriculado de asistencia médica en cada visita.

Los números del flujo PEF normales dependen del sexo, la edad y la estatura. Estos números son solo de referencia ya que cada persona podría tener un número ideal de flujo PEF individual que puede ser superior o inferior al valor medio. Por lo general, su número ideal de flujo PEF individual es el valor PEF más alto anotado en su hoja de registro diario en el curso de 2 a 3 semanas. Su número ideal de flujo PEF individual es la meta que debería alcanzar cuando utilice su medidor PFM **Strive®**. Su médico o profesional matriculado de asistencia médica le asesorará con respecto a sus números ideales.

Su médico o profesional matriculado de asistencia médica le ha sugerido que utilice el medidor PFM **Strive®** porque es importante determinar su flujo PEF todos los días como parte de la gestión general de su afección respiratoria.

El medidor PFM **Strive®** cuenta con escalas de “flujo bajo” y “flujo alto”. La escala de “flujo bajo” es entre 50 y 350 litros por minuto (l/min). La escala de “flujo alto” es entre 200 y 800 l/min. Por lo general, el “flujo bajo” es para niños y el “flujo alto”, para adultos. Sin embargo, debe consultar a su médico o profesional de asistencia médica para determinar la escala que mejor se adapta a sus necesidades. Una vez determinada la escala, el selector de escala en la parte superior del instrumento podrá ajustarse según la escala adecuada mientras utiliza el medidor **Strive®**.

NOTA: El error máximo de medición es ± 10 l/min o ± 10%, lo que sea mayor.

**Lea y siga las instrucciones para obtener resultados exactos.**  
 El medidor PFM **Strive®** está previsto para personas con afecciones respiratorias, como por ejemplo, asma. Las personas con estas afecciones solo deben usar el medidor PFM **Strive®** junto con un plan de tratamiento y la dirección de un médico u otro profesional matriculado de asistencia médica.

Si necesita información adicional sobre si su medidor PFM **Strive®** funciona correctamente o si no comprende bien las instrucciones para el usuario, no dude en comunicarse con su médico.

Dado que la recomendación de su médico o profesional matriculado de asistencia médica es importante, debe seguir con atención y sistemáticamente sus instrucciones de uso. Estas personas le ayudarán a comprender las lecturas y los resultados de su medidor PFM **Strive®**. Normalmente, el flujo PEF se mide a las 8 a.m. y a las 8 p.m., pero siempre como recomienda un médico o profesional matriculado de asistencia médica. Para asegurarse sobre la técnica correcta, al principio, pida a su médico o profesional matriculado de asistencia médica que observen cómo utiliza el medidor PFM **Strive®**.

Anote sus resultados en el Registro diario cada vez que utilice el medidor PFM **Strive®** para identificar cambios, tendencias o modelos en sus síntomas respiratorios.

Si obtiene lecturas inusuales, siga las instrucciones de su médico o profesional matriculado de asistencia médica o bien, comuníquese de inmediato con ellos, independientemente de su flujo espiratorio máximo (FEM).

Siempre debe comunicarse con su médico o profesional matriculado de asistencia médica cuando los cambios en su flujo PEF indiquen empeoramiento de su estado.

**CÓMO UTILIZAR SU MEDIDOR PFM Strive®**

1. Efectúe una inspección visual del instrumento y asegúrese de que no tenga defectos u objetos ajenos en su interior. Si observa un defecto, reemplace la unidad DE INMEDIATO.

2. Coloque el selector de escala de modo que la flecha roja esté orientada hacia la escala correcta. Para mover el selector de escala solo necesita apretar juntas las lengüetas rojas en la parte superior del instrumento y desplazar el selector.

PRECAUCIÓN: Por lo general, “flujo bajo” (en el lado derecho) es para niños y “flujo alto” (en el lado izquierdo) es para adultos. Sin embargo, debe consultar a su médico o profesional de asistencia médica para determinar la escala que mejor se adapta a sus necesidades.

3. Para restablecer el Indicador de flujo, deslicelo suavemente hacia la parte inferior de la escala hasta que se detenga.

4. Sostenga el medidor PFM **Strive®** con la mano derecha por mango acanalado y asegúrese de no obstruir el recorrido del indicador de flujo.

PRECAUCIÓN: Debe sujetar correctamente el medidor PFM **Strive®**. No obstruya la circulación de aire o toque el indicador de flujo ya que esto repercutirá en la lectura del flujo PEF.

5. Permanezca de pie o siéntese en la posición más erguida que sea posible, aunque debe estar cómodo.

6. Inhale tan profundamente como le sea posible. No inhale por el instrumento.

7. Colóquese la boquilla del medidor PFM **Strive®** en la boca, asegurándose de mantener los labios bien cerrados alrededor de la boquilla.

8. Exhale con toda la fuerza y rapidez que pueda.

NOTA: Evite toser o escupir en el dispositivo para garantizar su precisión.

9. Repita los pasos 3 a 8 tantas veces como le indicó su médico o el profesional que le atiende.

10. Consulte el número en la escala junto a la parte central del indicador rojo correspondiente a la escala que ha seleccionado. Anote este número en el espacio correcto del Registro diario de su medidor PFM **Strive®**, como se describe abajo.

! Cuando termine de utilizar su medidor PFM **Strive®**, guárdelo en el paquete original.

**CÓMO UTILIZAR SU REGISTRO DIARIO**  
 El Registro diario abarca un periodo de 35 días. Escriba su nombre en la línea correspondiente y, a partir de la fecha del día, escriba las fechas de los siguientes 35 días en la parte superior del registro, en los espacios correspondientes.

Debajo de cada fecha hay un gráfico para indicar el flujo PEF hasta tres veces por día (por ejemplo, a.m., p.m. y uno adicional). Comience a escribir los resultados en la columna izquierda del gráfico del Registro diario. Todos los resultados siguientes debe ingresarse secuencialmente, a la derecha.

Una vez que el indicador de flujo rojo se detenga en su flujo PEF final, trace una “X” para anotar el número de la medición en los encabezamientos Fecha y Hora correspondientes.

PRECAUCIÓN: Una vez establecidos por su médico o profesional de asistencia médica, los indicadores de zona no se deben mover sin antes consultar a su médico.

NOTA: Antes de escribir el valor, asegúrese de haber seleccionado la escala correcta y que toma la medición de esa escala. Encontrará un Registro diario adicional por Internet en www.monaghanmed.com.

! Mantenga siempre al día su Registro diario.



**LIQUEZADA DE SU MEDIDOR PFM Strive®**  
 Debe limpiar su medidor PFM **Strive®** una vez por semana. Para lavar el medidor PFM, simplemente agítelo suavemente en agua tibia con jabón suave. Enjuáguelo suavemente con agua limpia, agítelo para eliminar el exceso de agua y déjelo secar bien al aire en posición vertical antes de utilizarlo de nuevo. No utilice cepillos u otros objetos para limpiar su interior. También puede limpiar el medidor PFM **Strive®** en un lavaplatos; coloque el instrumento en una canasta en la rejilla superior y utilice el ciclo normal.

PRECAUCIÓN: Nunca desarme el medidor PFM **Strive®** y jamás lo coloque en agua hirviendo.

**COMPROBACIÓN DE CALIDAD**  
 Siempre efectúe una inspección visual para determinar si su medidor PFM **Strive®** está dañado. Asegúrese de que funciona correctamente antes de utilizarlo. Para ello, sopla suavemente dentro del medidor PFM para confirmar si el indicador de flujo rojo se mueve y luego, restablezca el indicador. Si el medidor está dañado o tiene un desperfecto, no debe utilizarlo.

Nota: El medidor PFM **Strive®** cumple todos los requisitos de exactitud y precisión necesarios para usos típicos. La humedad relativa no afecta el medidor, que se debe utilizar dentro de los márgenes de temperatura normales (10 a 35° Celsius o 50 a 95° Fahrenheit).

**NORMAS**  
 Su medidor PFM **Strive®** está diseñado y fabricado para cumplir las normas más recientes de la American Thoracic Society con respecto a mediciones de flujo máximo. Estas normas reflejan el uso de 26 formas de onda de tiempo de flujo seleccionadas específicamente para evaluar medidores de flujo máximo. Su exactitud es de ±12% o 25 l/m, la cantidad que sea mayor.

El medidor PFM **Strive®** también cumple los requisitos de la norma internacional ISO23747.

Esta norma garantiza que todos los instrumentos empleados para medir el flujo espiratorio máximo cumplen niveles mínimos de seguridad y efectividad.

**INDICADORES DE ZONAS**  
 Los indicadores de zonas con colores se basan sobre el sistema simple de los semáforos. Su médico podrá enseñarle cómo colocar y utilizar esta característica en su medidor PFM **Strive®**.

Los indicadores de colores pueden ayudarle a definir las zonas individuales de su flujo PEF. Los indicadores de zona se deslizan a lo largo de las escalas de márgenes para personalizarse con sus mediciones de flujo PEF, tal como las confirma su médico o profesional matriculado de asistencia médica. Por lo general, verde indica 80 a 100 por ciento de su ideal individual, amarillo indica 80 a 50 por ciento de su ideal individual y rojo, menos de 50 por ciento de su ideal individual.

El flujo PEF puede variar según cambie su afección respiratoria. El flujo PEF también puede cambiar con la edad de los niños. Es por estas razones que los indicadores de zonas de colores son móviles.

PRECAUCIÓN: Una vez establecidos por su médico o profesional de asistencia médica, los indicadores de zona no se deben mover sin antes consultar a su médico.

**GARANTÍA DE MONAGHAN**

El medidor PFM **Strive®** se entrega con una garantía de un año a partir de la fecha de compra. Si su medidor PFM **Strive®** no funciona correctamente durante el periodo de garantía, devuélvalo en el lugar donde lo compró, con el comprobante de la compra, y le será reemplazado gratis. Esta garantía no se aplica a defectos o daños ocasionados por uso indebido o falta de mantenimiento adecuado.

**USO POR VARIOS PACIENTES**

Este producto ha sido envasado y etiquetado para poder ser utilizado por múltiples pacientes en un hospital o en otro ambiente clínico. A continuación se detallan instrucciones de uso y cuidado para cuando este instrumento se emplea para realizar evaluaciones.

**PRECAUCIONES:**

- Comuníquese de inmediato con su profesional médico si tiene síntomas inusuales o si la lectura de su flujo máximo indica empeoramiento de su estado.
- No deje el instrumento sin supervisar si hay niños cerca. No es un juguete.
- No desarme el instrumento.
- El instrumento contiene piezas metálicas.

**NOTAS:**

- Cuando no lo use, guarde el instrumento en un recipiente limpio y seco.
- El instrumento se debe reemplazar después de 12 meses de uso regular.
- Siga las instrucciones para limpiar completas antes de desecharlo este instrumento.
- El dispositivo puede desecharse junto con los residuos del hogar.

**FLUJO ESPIRATORIO MÁXIMO MEDIO PRONOSTICADO (litros por minuto)**

**Hombres normales\***

Edad (años)	(pulgadas)	60"	65"	70"	75"	80"
20	554	575	594	611	626	640
25	580	603	622	640	656	672
30	594	617	637	655	672	688
35	599	622	643	661	677	693
40	597	620	641	659	675	691
45	591	613	633	651	668	684
50	580	602	622	640	656	672
55	566	588	608	625	640	656
60	551	572	591	607	622	638
65	533	554	572	588	603	619
70	515	535	552	568	582	597
75	496	515	532	547	560	574

**Mujeres normales\***

Edad (años)	(pulgadas)	55"	60"	65"	70"	75"
20	444	460	474	486	497	509
25	455	471	485	497	509	521
30	458	475	489	502	513	525
35	458	474	488	501	512	524
40	453	469	483	496	507	519
45	446	462	476	488	499	511
50	437	453	466	478	489	501
55	427	442	455	467	477	489
60	415	430	443	454	464	475
65	403	417	430	441	451	462
70	390	404	416	427	436	446
75	377	391	402	413	422	433

\*Nunn, A.J. Gregg I. Brit Med J 1989; 298:1068-70.

**Niños y adolescentes normales†**

Estatura (pulgadas)	Hombres y mujeres	Estatura (pulgadas)	Hombres y mujeres
43"	109	55"	140
44"	112	56"	142
45"	114	57"	145
46"	117	58"	147
47"	119	59"	150
48"	122	60"	152
49"	124	61"	155
50"	127	62"	157
51"	130	63"	160
52"	132	64"	163
53"	135	65"	165
54"	137	66"	168

† Polar G, Promadhat V Pulmonary Function Testing in Children: Techniques and Standards. Philadelphia, W.B.Saunders Company, 1971.

**Nombre**

**Fecha**

**Hora**

**850**

**800**

**750**

**700**

**650**

**600**

**550**

**500**

**450**

**400**

**350**

**300**

**250**

**200**

**150**

**100**

**850**

**800**

**750**

**700**

**650**

**600**

**550**

**500**

**450**

**400**

**INSTRUCCIONES DE USO DEL MEDIDOR PFM Strive® PARA MUCHOS PACIENTES:**

1. Asegúrese de que el medidor PFM **Strive®** ha sido bien lavado y desinfectado antes de utilizarlo. Las secreciones, la saliva o la sangre exhalados deben eliminarse antes de desinfectar el instrumento a fin de minimizar su efecto en la exactitud de la unidad y para prevenir la contaminación cruzada entre los pacientes.

2. Coloque el selector de escala de modo que la flecha roja esté orientada hacia la escala correcta. Para mover el selector de escala solo necesita apretar juntas las lengüetas rojas en la parte superior del instrumento y desplazar el selector.

PRECAUCIÓN: Por lo general, “flujo bajo” (en el lado derecho) es para niños y “flujo alto” (en el lado izquierdo) es para adultos. Sin embargo, un médico o profesional de asistencia médica determina la escala que mejor se adapta a las necesidades de sus pacientes.

3. Para restablecer el Indicador de flujo, deslicelo suavemente hacia la parte inferior de la escala hasta que se detenga.

4. Para colocar la boquilla con la válvula unidireccional de plástico desechable, apriete suavemente el extremo flexible y deslicela por la boquilla del medidor PFM **Strive®**.

5. Pida al paciente que, en primer lugar, aspire tan profundamente como pueda antes de colocarle el medidor PFM **Strive®** en la boca y séllele los labios alrededor de la boquilla desechable. (Se debe pedir a los pacientes que no inhalen por el instrumento.)

6. Ahora el paciente debe soplar lo más fuerte y rápido posible.

7. Repita estos pasos según sea necesario hasta que el paciente responda.

8. Retire la boquilla desechable y elimínela.

9. Limpie bien y desinfecte el medidor PFM **Strive®** como indican las instrucciones.

**INSTRUCCIONES PARA REPROCESAR EL MEDIDOR PFM Strive®:**  
 esté bien limpio antes de reprocesarlo.

2. Una vez que el medidor PFM **Strive®** esté completamente seco, sumérjalo completamente en una solución activa de Cidex, OPA, un desinfectante concentrado rápido. Deje reposar el instrumento en el momento durante al menos 12 minutos a temperatura ambiente (20° Celsius/68° Fahrenheit o más).

3. Después de mantener el instrumento sumergido durante 12 minutos en la solución de Cidex, OPA, enjuáguelo bien sumergiéndolo completamente en una gran cantidad de agua [por ejemplo, 7.6 litros (2 galones)]. Retire el instrumento y deseche el agua del enjuague. Repita este proceso un total de 3 veces, cada vez con agua de enjuague nueva. La duración mínima de cada enjuague debe ser de 1 minuto.

4. Deje secar completamente. El medidor PFM **Strive®** ya está listo para usarse.

Cidex, OPA es un producto de Advanced Sterilization Products, una compañía de Johnson & Johnson.

Según pruebas de validación, el medidor PFM **Strive®** se puede reprocesar hasta 10 veces.

ADVERTENCIA: No es posible garantizar la desinfección de alto nivel si se utilizan esterilizadores fríos.

Adopte las siguientes pautas para inspeccionar el medidor de flujo máximo después de reprocesarlo:

1. Asegúrese de que el cuerpo del instrumento no tenga fisuras.
2. Todos los números y letras del cuerpo deben ser claramente visibles.
3. Los indicadores de zona de colores y las lengüetas del selector de escala deben desplazarse cuando se ejerce la presión adecuada.
4. Los indicadores de zona de colores deben mantener colores uniformes y los colores no se deben fusionar.
5. El indicador de flujo debe moverse libremente.

Si no se cumple alguna de estas condiciones, deberá desecharse el medidor.

Todo el contenido es propiedad de © 2014 Monaghan Medical Corporation. Todos los derechos reservados.  
 © marca comercial registrada ® marca comercial de Monaghan Medical Corporation. † marcas comerciales y marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías