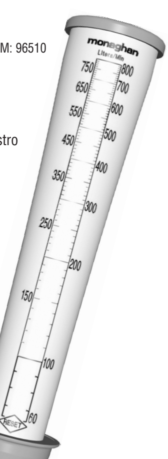
Medidor de flujo máximo

TRUZONE®

PFM

Para medir y controlar el flujo espiratorio máximo.

Lea atentamente las instrucciones antes de usar este dispositivo.



No. de pedido de ***TruZone***® PFM: 96510

Este paquete contiene:

1-Medidor de flujo máximo ***TruZone***® PFM

1-Las instrucciones para el ***TruZone***® PFM y un registro diario

1-Hoja de cintas de ***Color Zone***®

Precaución:

La legislación federal
(EE.UU.) exige que
este dispositivo sea ven-
dido o indicado
por un médico u otro
profesional de la salud.

Este producto
NO CONTIENE BPA

PEAK PERFORMANCE U.S.A.

Fabricado en EE.UU. por:

monaghan™

AARC ZENITH AWARD 2008

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

No. de pieza 96001-07 AWA81-05 03/11

INTRODUCCIÓN

El medidor de flujo máximo ***TruZone***® ("PFM", por sus siglas en inglés) y la información adjunta cumplen con las normas técnicas más recientes de espirometría para medidores de flujo máximo portátiles establecidas por la Sociedad Torácica Americana (American Thoracic Society). El ***TruZone***® PFM satisface las directrices educativas recomendadas por el Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma (National Asthma Education and Prevention Program) (NAEPP, por sus siglas en inglés) de los Institutos Nacionales de Salud (National Institutes of Health).

El ***TruZone***® PFM es un medidor de flujo máximo de un tamaño que "sirve para todos", lo que significa que tanto niños como adultos pueden usar el mismo modelo. Lo mejor de todo es que usted puede personalizar su ***TruZone***® PFM con nuestras zonas de color únicas según lo recomiende su medico dentro de un plan de tratamiento para satisfacer sus necesidades.

Al igual que un termómetro mide la temperatura corporal, el ***TruZone***® PFM mide el flujo espiratorio máximo (PEF, por sus siglas en inglés). El flujo espiratorio máximo es la velocidad más rápida en la que los pulmones expulsan aire hacia fuera después de respirar hondo. Esta medición es útil para detectar cambios en las vías respiratorias que podrían indicar un empeoramiento de los síntomas o una mejora de la respiración en personas con afecciones respiratorias como asma o enfisema. Use el registro diario según se le indique y comparta esta información con su médico o profesional de la salud licenciado en cada visita.

Los valores normales de flujo espiratorio máximo varían según el sexo, la edad y la estatura. Estos valores son solamente para referencia ya que cada individuo podría tener un mejor valor personal de flujo espiratorio máximo que pudiera ser superior o inferior a la media. Normalmente su mejor valor personal de flujo espiratorio máximo es el valor más alto que hayasu hoja de registro diario en el transcurso de 2 ó 3 semanas. Su mejor valor personal de flujo espiratorio máximo es la meta a alcanzar cuando usa su ***TruZone***® PFM. Su médico o profesional de la salud licenciado le aconsejará acerca de su mejor valor personal.

Su médico o profesional de la salud licenciado le ha sugerido que use el ***TruZone***® PFM porque es importante que mida su flujo espiratorio máximo a diario como parte del control general de su afección respiratoria.

Lea y siga las instrucciones para obtener resultados precisos.

El ***TruZone***® PFM ha sido diseñado para personas con afecciones respiratorias que incluyen el asma. Las personas con estas afecciones solamente deben usar el ***TruZone***® PFM y las cintas de ***Color Zone***® adjuntas en conjunción con un plan de tratamiento bajo la dirección de un médico u otro profesional de la salud licenciado.

Si usted tiene preguntas sobre si su ***TruZone***® PFM está funcionando correctamente, o si no comprende completamente las instrucciones de uso, por favor, póngase en contacto con su médico.

Dado que los consejos de su médico o de su profesional de la salud licenciado son importantes, sus instrucciones para el uso de este dispositivo deben seguirse atenta y constantemente. Le ayudarán a entender las lecturas y los resultados de su ***TruZone***® PFM. Normalmente se mide el flujo espiratorio máximo a las 8 de la mañana y a las 8 de la tarde, pero siempre según lo recomiende un médico o un profesional de la salud licenciado. Para asegurarse de que sigue una técnica adecuada, pregunte a su médico o profesional de la salud licenciado que lo observe mientras usted usa el ***TruZone***® PFM al principio.

Anote todos sus resultados en el registro diario cada vez que use el ***TruZone***® PFM para identificar cambios, tendencias o modelos de sus síntomas respiratorios.

Si experimenta síntomas inusuales, siga las instrucciones que le proporcione su médico o profesional de la salud licenciado y póngase en contacto con ellos inmediatamente sea cual sea su flujo espiratorio máximo.

Debe ponerse en contacto siempre con su médico o profesional de la salud licenciado cuando se produzcan cambios en su flujo espiratorio máximo que indiquen un empeoramiento de su afección.

CÓMO USAR SU *TRUZONE*® PFM

❶ Antes de usar su nuevo ***TruZone***® PFM asegúrese de que el indicador amarillo se encuentre dentro de la posición de reajuste, en el diamante cerca de la boquilla.

❷ Para reajustarlo, agite suavemente el ***TruZone***® PFM en posición vertical hasta que el indicador amarillo esté colocado directamente detrás del diamante de reajuste.

❸ Respire tan hondo como pueda.

❹ Coloque la boquilla del ***TruZone***® PFM en la boca y cierre los labios apretándolos.

❺ Sople lo más fuerte y rápido posible.

❻ Repita los pasos 2 a 5 tantas veces como le haya indicado su médico o profesional de la salud licenciado.

❼ Mire el valor en la escala al lado del indicador amarillo. Anote este valor en el espacio proporcionado en su registro diario del ***TruZone***® PFM.

! Cuando termine de usar su ***TruZone***® PFM, asegúrese de guar
lo en su estuche original.

CÓMO USAR SU REGISTRO DIARIO

El registro diario cubre un período de tiempo de 35 días. Escriba su
que se proporciona y empezando con la fecha de hoy, introduzca las
imos 35 días en los espacios que se proporcionan en la parte supe

Bajo cada fecha hay un gráfico para anotar el flujo espiratorio máxi
al día (mañana, tarde y una vez adicional). Este gráfico concuerda
TruZone® PFM. Empiece a introducir los resultados en su registro
na de la izquierda de la tabla. Todos los resultados subsecuentes d
forma secuencial hacia la derecha.

Una vez que el indicador amarillo indique su flujo espiratorio máxim
una "X" para anotar la medición bajo la fecha y hora del día apropiad
opciones para llenar la tabla con los resultados de su flujo espirato

MÉTODO *TruZone*® PFM: Dado que las escalas son idénticas ta
PFM como en su registro diario, es fácil anotar su flujo e
Simplemente coloque su ***TruZone***® PFM directamente encima
Alinee los límites superiores e inferiores de las escalas de flujo
de su ***TruZone***® PFM y del registro diario. Ahora marque con u
marque el indicador amarillo bajo la fecha y hora del día corresp

MÉTODO CONVENCIONAL: Simplemente ubique el punto en el
la fecha y hora del día, que corresponda con el flujo espiratorio
anotar. Marque una "X" en ese punto.

! Mantenga siempre su registro diario actualizado.

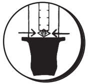
LIMPIEZA DE SU *TRUZONE*® PFM

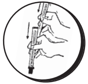
Su ***TruZone***® PFM solamente necesita limpiarse una vez por se
pasándolo suavemente por agua tibia con jabón suave. Enjuague b
deje que se seque al aire antes de la siguiente lectura. No trate de li
un cepillo. También puede limpiar su ***TruZone***® PFM de forma seg
normal de su lavavajillas.

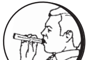
PRECAUCIÓN: No desmonte nunca su ***TruZone***® PFM ni lo ponga e

COMPROBACIÓN DE CALIDAD

Siempre inspeccione visualmente su ***TruZone***® PFM por si hay alg
que funciona adecuadamente antes de usarlo. Para hacer esto sop
PFM para ver si el indicador se mueve y luego reajuste el indicador.
medidor dañado o con problemas.







dar-

nombre en la línea
fechas de los próx-
rior del registro.

mo hasta tres veces
con los valores del
diario en la colum-
eberían entrarse de

o final, marque con
dos. Usted tiene dos
rio máximo:

nto en su ***TruZone***®
spiratorio máximo.
del registro diario.
espiratorio máximo
na “X” el punto que
ondientes.

registro diario, bajo
máximo que desee

mana. Lave el PFM
bien con suavidad y
npiar el interior con
gura usando el ciclo

en agua hirviendo.

ún daño. Asegúrese
e ligeramente en el
No se debe usar un

Nota: El ***TruZone***® PFM satisface todos los requisitos de exactitud y precisión que se pueden encontrar durante un uso típico. Al igual que con cualquier monitor de presión o de flujo, puede que el ***TruZone***® PFM se vea afectado por variaciones de altitud o temperaturas extremas.** El medidor no se ve afectado de forma significativa por la humedad relativa y debe usarse dentro de una gama de temperaturas normal (de 20 a 35 grados Celsius ó de 68 a 95 grados Fahrenheit). Todas las mediciones del ***TruZone***® PFM han sido validadas en temperatura corporal y presión saturada con vapor de agua (BTPS, por sus siglas en inglés).

**Gardner, RM, et al, Evaluation of Accuracy and Reproducibility of Peak Flow Meter at 1,400 m. (Evaluación de la precisión y reproducibilidad de los medidores de flujo máximo a 1.400 m). *Chest*, 1992; 101:948-952.

NORMAS

Su ***TruZone***® PFM ha sido diseñado y fabricado para satisfacer las normas más recientes de la Sociedad Torácica Americana (American Thoracic Society) para mediciones de flujo máximo. Estas normas reflejan el uso de 26 formas de onda de tiempo de flujo seleccionadas especialmente para evaluar medidores de flujo máximo. La precisión es de ±12% ó de 25 l/min., el que sea mayor.

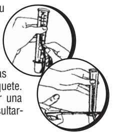
CINTAS OPCIONALES *COLOR ZONE*®

Nuestro sistema de cintas ***Color Zone***® facilita el uso de su ***TruZone***® PFM. Estas zonas están basadas en un sistema simple de semáforo. Su médico le dará instrucciones acerca de cómo colocar y usar este singular sistema de cintas ***Color Zone***®.

Puede que las cintas adjuntas de ***Color Zone***® fáciles de pelar le ayuden a definir sus zonas individuales de flujo espiratorio máximo. Saque una cinta multicolor de la hoja recortando por la línea discontinua. Para pegar, saque la parte posterior de la zona verde. Luego, coloque la cinta en medio de la escala del medidor de flujo máximo de manera que las flechas estén bajo la palabra “BEST” (mejor) alineadas con su mejor flujo espiratorio máximo según lo haya confirmado su médico o profesional de la salud licenciado.

Pegue la zona verde en su lugar. Recorte la zona roja justo por encima del diamante de reajuste (véase el dibujo), saque el resto del papel posterior y pegue la cinta en su lugar.

VERDE:	80-100 por ciento de su mejor flujo
AMARILLO SUPERIOR:	65-80 por ciento de su mejor flujo
AMARILLO INFERIOR:	50-65 por ciento de su mejor flujo
ROJO:	menos del 50 por ciento de su mejor flujo



Puede que su flujo espiratorio máximo varíe a medida que cambia su afección respiratoria. Puede que el flujo espiratorio máximo varíe a medida que los niños crecen. Por estas razones, se incluyen varias cintas de ***Color Zone***® en el paquete. Debe sacarse la cita de ***Color Zone***® vieja antes de pegar una nueva. No reemplace una cinta de ***Color Zone***® antes de consultarlo con su médico.

GARANTÍA MONAGHAN

El medidor de flujo máximo ***TruZone***® viene con un año de garantía a partir de la fecha de compra. Si su medidor de flujo máximo ***TruZone***® no funciona adecuadamente durante el período de tiempo de la garantía, por favor devuélvalo al punto de venta con una prueba de compra y se le entregará uno nuevo sin cargos. Esta garantía no cubre ningún defecto ni daño que sea consecuencia de un mal uso o de una falta de mantenimiento adecuado.

Los derechos de todos estos contenidos están reservados © 1995, 1998, 1999, 2002
Monaghan Medical Corporation.
Todos los derechos reservados.
™ y ® son marcas comerciales y marcas comerciales registradas de Monaghan Medical Corporation o de una empresa afiliada de Monaghan Medical Corporation.
† Las marcas comerciales son marcas comerciales registradas de las compañías respectivas.

Patente en EE.UU. No. 5,627,324. Patentes expedidas en el extranjero y en trámite.

PREDICCIÓN DE MEDIAS DE FLUJO ESPIRATORIO MÁXIMO *(litros por minuto)*

Media normal para hombres*

		ESTATURA				
Edad	**(pulg.)**	**60"**	**65"**	**70"**	**75"**	**80"**
(Años)	**(cm)**	**152**	**165**	**178**	**191**	**203**
20		554	575	594	611	626
25		580	603	622	640	656
30		594	617	637	655	672
35		599	622	643	661	677
40		597	620	641	659	675
45		591	613	633	651	668
50		580	602	622	640	656
55		566	588	608	625	640
60		551	572	591	607	622
65		533	554	572	588	603
70		515	535	552	568	582
75		496	515	532	547	560

Media normal para mujeres*

		ESTATURA				
Edad	**(pulg.)**	**55"**	**60"**	**65"**	**70"**	**75"**
(Años)	**(cm)**	**140**	**152**	**165**	**178**	**191**
20		444	460	474	486	497
25		455	471	485	497	509
30		458	475	489	502	513
35		458	474	488	501	512
40		453	469	483	496	507
45		446	462	476	488	499
50		437	453	466	478	489
55		427	442	455	467	477
60		415	430	443	454	464
65		403	417	430	441	451
70		390	404	416	427	436
75		377	391	402	413	422

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

Media normal para niños y adolescentes**

Estatura		**Niños y**
(pulg.)	**(cm)**	**niñas**
43"	109	147
44"	112	160
45"	114	173
46"	117	187
47"	119	200
48"	122	214
49"	124	227
50"	127	240
51"	130	254
52"	132	267
53"	135	280
54"	137	293
55"	140	307
56"	142	320
57"	145	334
58"	147	347
59"	150	360
60"	152	373
61"	155	387
62"	157	400
63"	160	413
64"	163	427
65"	165	440
66"	168	454

**Polgar G, Promadhat V. *Pulmonary Function Testing in Children: Techniques and Standards*. (Pruebas de las funciones pulmonares en niños: técnicas y estándares).
**Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1971.

TRU PFM ZONE®
Medidor de flujo máximo

REGISTRO DIARIO DE: ______________________________

FECHA																																																														
HORA	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde
800																																																														
750																																																														
700																																																														
650																																																														
600																																																														
550																																																														
500																																																														
450																																																														
400																																																														
350																																																														
300																																																														
250																																																														
200																																																														
150																																																														
100																																																														
60																																																														

NOTA: Su registro diario es idéntico a la escala en su ***TruZone***® *PFM.*

Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	Mañana	Adicional	Tarde	
																																										800
																																										750
																																										700
																																										650
																																										600
																																										550
																																										500
																																										450
																																										400
																																										350
																																										300
																																										250
																																										200
																																										150
																																										100
																																										60

Medidor de flujo máximo

TRUZONE®

PARA EL USO DE MÚLTIPLES PACIENTES

Este producto ha sido empaquetado y etiquetado para acomodar el uso de múltiples pacientes en un hospital u otro centro clínico. A continuación se ofrecen las instrucciones de empleo y cuidado para el uso con propósitos de detección sistemática de patologías.

Instrucciones para el uso de múltiples pacientes del ***TruZone***® PFM:

1. Asegúrese de que el ***TruZone***® PFM se haya limpiado y desinfectado bien antes de usarlo. Se debe sacar el esputo, la saliva o sangre exhalados antes de la desinfección para minimizar el impacto a la precisión del dispositivo y para evitar la contaminación cruzada de los pacientes.
2. Asegúrese de que el indicador amarillo se encuentre dentro de la posición de reajuste, dentro del diamante cerca de la boquilla.
3. Para reajustarlo, agite suavemente el ***TruZone***® PFM en posición vertical hasta que el indicador amarillo esté colocado como se especifica más arriba.
4. Acople una boquilla desechable con válvula de una vía a la boquilla verde del ***TruZone***® PFM.
5. Indique al paciente que primero respire tan hondo como pueda antes de colocar el ***TruZone***® PFM en la boca y cerrar los labios apretándolos alrededor de la boquilla desechable. (Se debe indicar a los pacientes que no inhalen a través del dispositivo).
6. Ahora el paciente debe soplar lo más fuerte y rápido posible.
7. Repita tanto como sea necesario para obtener una respuesta del paciente.
8. Quite la boquilla y deséchela.
9. Limpie y desinfecte bien el ***TruZone***® PFM según las instrucciones.

Instrucciones para usar de nuevo el ***TruZone***® PFM:

1. Con el uso de guantes y en una zona bien ventilada, asegúrese de que el ***TruZone***® PFM se haya limpiado bien antes de volverlo a usar.

2. Después de que el dispositivo se haya secado por completo, sumerja completamente el ***TruZone***® PFM en una solución activa de Cidex† OPA, un desinfectante rápido de gran eficacia. Deje el dispositivo en la solución durante por lo menos 12 minutos a temperatura ambiente (20 °C o más alta).

3. Después de la inmersión durante 12 minutos en la solución de Cidex† OPA, enjuague bien el dispositivo sumergiéndolo completamente en una gran cantidad de agua (p.ej. 8 litros). Saque el dispositivo y deseche el agua usada para enjuagarlo. Repita este proceso un total de 3 veces, cada vez con una gran cantidad de agua fresca para enjuagarlo. Debe enjuagar el dispositivo cada vez durante por lo menos 1 minuto.

4. Déjelo secar completamente. Ahora el ***TruZone***® PFM está listo para ser usado.

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

Basado en pruebas de validación, el ***TruZone***® PFM puede volverse a usar hasta 10 veces.

ADVERTENCIA: Con esterilizantes en frío, no se puede asegurar una desinfección de gran eficacia.

Use las medidas siguientes para inspeccionar el medidor después de volver a usarlo:

1. Asegúrese de que no haya daños en el cuerpo transparente del medidor.
2. Que todos los números y letras se vean claramente en el cuerpo transparente.
3. Que la boquilla verde, la tapa verde y el indicador amarillo tengan una coloración uniforme.
4. Que las piezas metálicas no presenten una decoloración extraña.
5. Que no haya ningún torcimiento o deformación extraños en el pistón que empuja el indicador amarillo.
6. Que las tres bolitas de reajuste puedan moverse libremente dentro del tubo ranurado.

Si se presenta alguna de las condiciones mencionadas arriba, el medidor debe desecharse.