



# spirobank®

nueva  
generación  
con USB

Pequeño espirómetro de diagnóstico  
Ideal para una diagnosis rápida y esencial

(Por fin) Finalmente la espirometría es para todos



PC Software  
winspiro Express  
incluido

- Fácil de usar
- Proporciona directamente un archivo para su impresión en PDF
- Mide los parámetros espirométricos más importantes:
- VC, IVC, FVC, FEV1, FEV6, FEV1/FVC%, PEF, FEF 25-75%, FIVC, ELA (Estimación de la Edad Pulmonar)
- Interpretación de la espirometría
- Software PC para transferir los datos e imprimirlos
- Actualizaciones gratuitas garantizadas vía Internet
- Sensor de temperatura para la conversión a BTPS

spirobank utiliza exclusivamente turbinas desechables



Quality Spirometry

CE

0476

FDA

Aprobado

ATS-ERS

Standards

ISO

9001-2000

ISO

13485



Pulmonary Function Test Results



**e-hospital**  
Dipartimento Pneumologico  
Dr. Antonio De Angelis

Patient Data

|               |            |            |      |
|---------------|------------|------------|------|
| Last name     | MARTINI    | Age        | 28   |
| First name    | DAVID      | Gender     | Male |
| Date of birth | 06/05/1975 | Height, cm | 180  |
| Ethnic group  | Caucasian  | Weight, kg | 76   |

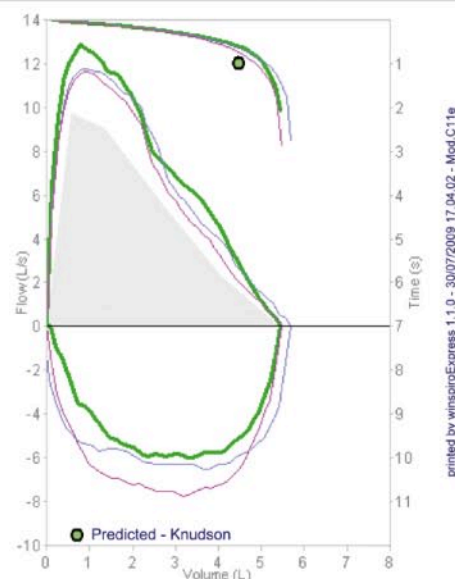
Interpretation

Normal Spirometry

Best values from all loops

| Parameters | BTPS | Predicted | Measured | %Predicted |
|------------|------|-----------|----------|------------|
| FVC        | L    | 5,43      | 5,68     | 105        |
| FEV1       | L    | 4,49      | 5,12     | 114        |
| FEV1/FVC   | %    | 83,2      | 90,1     | 108        |
| PEF        | L/s  | 9,77      | 12,90    | 132        |

Flow / Volume and Volume / Time Loops



Date 24/07/2003 14.34.17

| Parameters            | BTPS  | Predicted | Measured #1 | %Predicted | Measured #2 | Measured #3 |
|-----------------------|-------|-----------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Forced Vital Capacity |       |           |             |            |             |             |
| FEV6                  | L     | 5,30      | 5,45        | 103        | 5,68        | 5,47        |
| FVC                   | L     | 5,43      | 5,45        | 100        | 5,68        | 5,47        |
| FEV1                  | L     | 4,49      | 5,06        | 113        | 5,12        | 4,85        |
| FEV1/FVC              | %     | 83,2      | 92,8        | 112        | 90,1        | 88,7        |
| PEF                   | L/s   | 9,77      | 12,90       | 132        | 11,91       | 11,73       |
| FEF2575               | L/s   | 4,71      | 7,33        | 156        | 6,38        | 5,88        |
| ELA                   | Years | 33        | 33          | 100        | 33          | 33          |
| FIVC                  | L     | 5,43      | 5,41        | 100        | 5,78        | 5,56        |
| Slow Vital Capacity   |       |           |             |            |             |             |
| EVC                   | L     | 5,43      | 6,11        | 113        |             |             |
| IVC                   | L     | 5,43      |             |            |             |             |

Conclusion / Medical report

Signature

Instrument used  
Spirobank serial No.46543176

1 / 1



## PC software winspiro Express

### “Muy fácil de usar”

Al finalizar la espirometría los resultados pueden ser transferidos vía USB al PC para imprimirlos y para guardar el archivo en formato PDF.

El informe a colores muestra los parámetros de las tres mejores espirometrías hechas por el paciente, completadas con los gráficos Flujo/Volumen, Volumen/Tiempo y la interpretación automática de la prueba.

Antes de imprimir el informe es posible completarlo introduciendo los datos de identificación del paciente.



# spirobank®

Pequeño espirómetro de diagnóstico  
Ideal para una diagnosis rápida y esencial



Display gráfico de alta legibilidad con iconos  
para facilitar el uso

De la investigación de MIR un producto patentado, único en su genero

## FlowMir medidor de flujo a turbina “desechable”

- Fácil de usar
- Siempre lista para su uso
- Disponible en cajas de 50 unidades
- Máxima precisión, incluso con flujo bajo
- Sustituye al filtro antibacteriano y reduce los costes

La turbina monouso no está influenciada por las condiciones ambientales de temperatura, humedad o presión, y es conforme a los estrictos estándar de precisión ERS/ATS



Patente exclusiva de MIR

## Las ventajas de la turbina desechable

La espirometría requiere la máxima precisión e higiene.

FlowMir responde a esta doble exigencia. La solución representa una gran ventaja respecto a los filtros antibacterianos.

Cada turbina se calibra con un sistema computerizado; y después de haber superado unas severas verificaciones, se embolsa individualmente para mantener la precisión original hasta el momento de su utilización.

La higiene esta garantizada al 100% superior incluso a la de los mejores filtros antibacterianos del mercado.

En efecto, una vez finalizada la espirometría, la turbina se desecha junto con la boquilla y no queda ningún transductor ni cualquier otro componente que haya estado en contacto con el paciente

¡Ningún medidor de flujo puede proporcionar las mismas garantías!



Pequeño espirómetro de diagnóstico  
Ideal para una diagnosis rápida y esencial



### Características técnicas

Sensor Temperatura: semiconductor (0°- 45° C)  
Sensor Flujo: turbina digital monouso  
Máximo Volumen  $\pm 10$  L  
Medición Flujo:  $\pm 16$  L/s  
Precisión Volumen:  $\pm 3\%$  o bien 50 mL  
Precisión Flujo:  $\pm 5\%$  o bien 200 mL/s  
Resistencia dinámica a 12 L/s  $<0,5$  cmH<sub>2</sub>O/L/s  
Pantalla: LCD - FSTN gráfica, 128 x 48 pixels,  
Teclado: 5 teclas  
Conectividad: USB 2.0  
Alimentación: Pila alcalina 9V DC (tipo PP3)  
Dimensiones: 162 x 49 x 32 mm  
Peso: 180 gramos (pila incluida)

### Parámetros medidos

VC, IVC, FVC, FEV<sub>1</sub>, FEV<sub>1</sub>/FVC%, FEV<sub>6</sub>, PEF, FEF25-75%, ELA (Estimación de la Edad Pulmonar)

### Dotación estándar incluye

- Unidad base **spirobank®**
- Cable USB
- 1 turbina desechable
- Pinza de nariz
- Bolsa de transporte
- Pila alcalina 9V (tipo PP3)
- CD con software winspiro Express para PC



### • winspiro Express

#### Requisitos mínimos del PC

- Microsoft Windows: XP, Vista, 2000
- Software Adobe® Reader® para PC
- Resolución monitor mínima: 1024 x 768
- Espacio requerido en el Disco Duro: 500MB
- Lector CD-ROM
- Puerto USB

### HEADQUARTERS



#### Medical International Research Srl

Via del Maggiolino, 125  
00155 Roma (Italy)  
Tel. +39 06.22754777  
Fax. +39 06.22754785  
mir@spirometry.com

### USA OFFICE



#### Medical International Research USA, Inc.

1900 Pewaukee Road, Suite O  
Waukesha, WI 53188  
Phone: +1 (262) 565-6797  
Fax: +1 (262) 364-2030  
mirUSA@spirometry.com