

# Nueva Gama Minispir<sup>®</sup>

espirómetros  
USB

El diagnóstico de enfermedades respiratorias, tales como Asma y EPOC nunca fue tal simple y asequible



**Minispir<sup>®</sup>**  
para un análisis completo  
de la funcionalidad  
respiratoria

**Minispir<sup>®</sup> Light**  
para una espirometría  
esencial, simple y precisa

Ideales para la incorporación  
en otras plataformas

# Minispir®

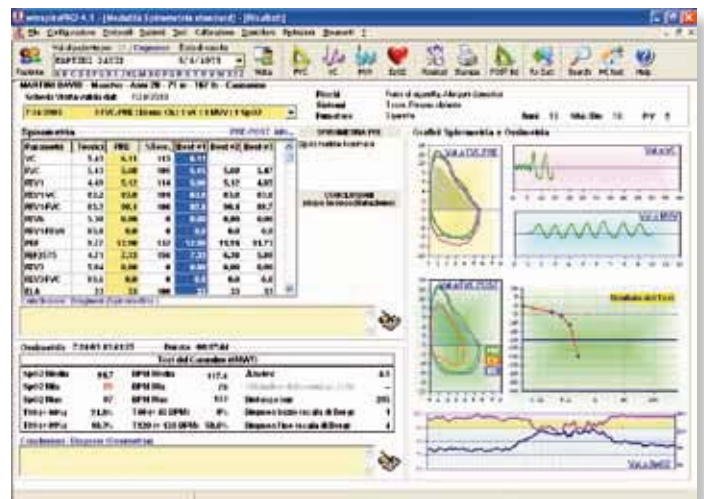
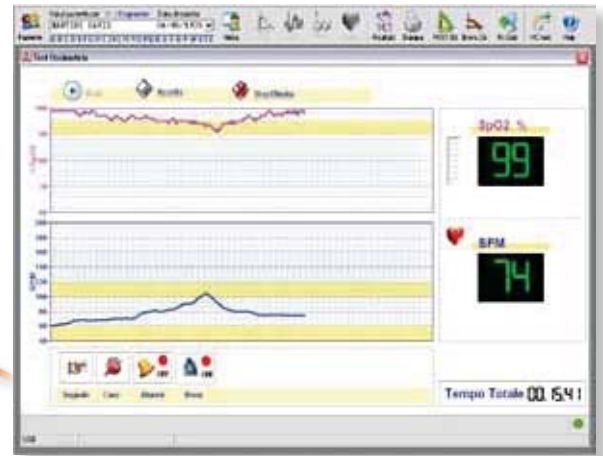
Mini-Laboratorio  
para espirometría y oximetría



Animaciones incentivas  
pediátricas

# WinspiroPRO®

Software para PC  
de alto rendimiento



Se conecta directamente con el PC a través de USB.  
Curvas Flujo/Volumen y Volumen/Tiempo en tiempo real con comparación PRE-POST BD.

Interpretación avanzada de la prueba espirométrica.  
Animaciones incentivas pediátricas.  
Estimación de la edad pulmonar.

Provocación bronquial incluyendo el protocolo para **Manitol** con curva de respuesta FEV1.  
Sensor de temperatura para BTPS.

Opción disponible: módulo para Oximetría

**WinspiroPRO®** es el software para PC incluido en el **Minispir®**

Todos los registros de paciente se muestran de manera sencilla, una única pantalla con la ficha del paciente para la gestión dinámica de todos los datos y gráficos.

**WinspiroPRO®** se puede conectar fácilmente a una base de datos de hospital, a un registro médico electrónico o a un sistema de salud ocupacional (**incorpora comprende también la interfaz HL7**).

Soporta estándares de **NHANES III**.

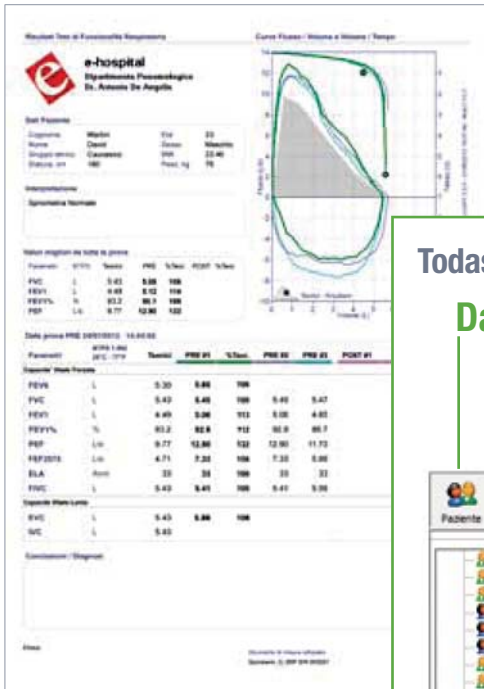
Versión de red disponible bajo petición

# Minispir® light

## Espirómetro USB para el diagnóstico de EPOC y Asma

# Winspiro® light

## Software para PC para una espirometría esencial

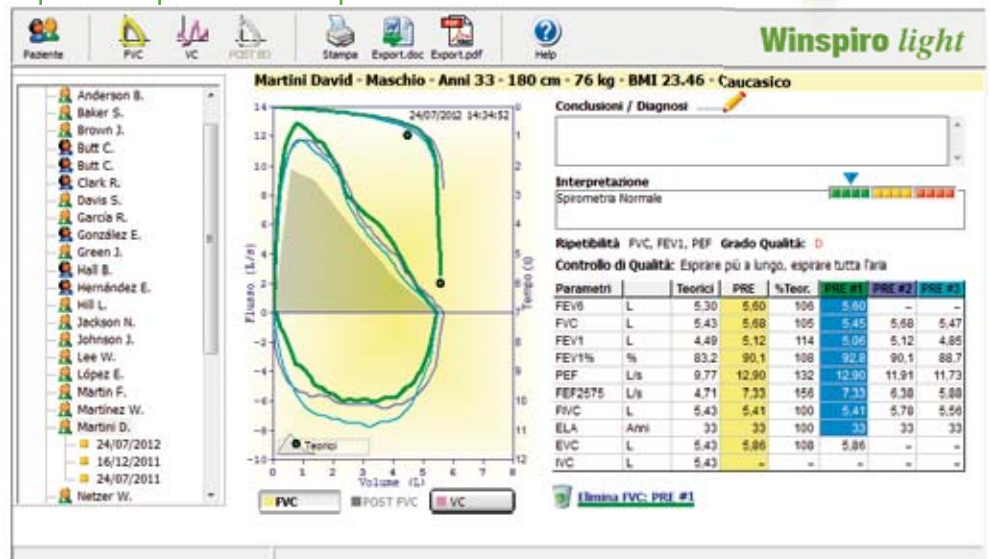


Todas las funciones y los resultados en una sola página

Datos del paciente

Prueba spirométrica

Impresión y Exportación



Minispir® light mide:

FEV6, FVC, FEV1, FEV1%, PEF, FEF2575, FVC,

Edad pulmonar, VC, IVC.

Curva Flujo/Volumen y Volumen/Tiempo.

Interpretación avanzada de la prueba espirométrica.

Animaciones incentivas pediátricas.

Estimación de la edad pulmonar.

Sensor de temperatura para BTPS.

Minispir® light es la solución ideal también para el screening en farmacia.

Opción disponible: edición especial para prueba POST BD

Minispir® light utiliza el software simplificado Winspiro® light para una espirometría esencial, simple y esmerada.



Animaciones incentivas pediátricas

Datos exportables también por Email

### Espirómetro Minispir®

#### Datos técnicos

Sensor de temperatura: semiconductor (0-45°C)  
 Sensor de flujo: turbina digital bidireccional  
 Rango del flujo: ± 16 L/s  
 Precisión del volumen: ± 3% ó 50 mL  
 Precisión del flujo: ± 5% ó 200 mL/s  
 Resistencia dinámica a 12 L/s: <0.5 cmH<sub>2</sub>O/L/s  
 Puerto de comunicación: USB  
 Alimentación: directa desde PC por USB  
 Medidas: 142x49.7x26 mm  
 Peso: 65 gramos



#### Parámetros medidos

FVC, FEV1, FEV1%, FEV3, FEV3%, FEV6, FEV1/FEV6%,  
 PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FEF25-75%, FET, Vext,  
 Edad pulmonar, FIVC, FIV1, FIV1%, PIF, VC, IVC, IC, ERV,  
 FEV1/VC%, VT, VE, Rf, ti, te, ti/t-tot, VT/ti, MVV.

### Espirómetro Minispir® Light

#### Datos técnicos

Sensor de temperatura: semiconductor (0-45°C)  
 Sensor de flujo: turbina digital bidireccional  
 Rango del flujo: ± 16 L/s  
 Precisión del volumen: ± 3% ó 50 mL  
 Precisión del flujo: ± 5% ó 200 mL/s  
 Resistencia dinámica a 12 L/s: <0.5 cmH<sub>2</sub>O/L/s  
 Puerto de comunicación: puerto USB  
 Alimentación: directa desde PC por USB  
 Medidas: 142x49.7x26 mm  
 Peso: 65 gramos



#### Parámetros medidos

FVC, FEV1, FEV1%, FEV6, PEF, FEF25-75%,  
 FIVC, Edad pulmonar, VC, IVC.

### Espirómetro Minispir® con opción oxímetro

#### Datos técnicos

Rango medida del SpO<sub>2</sub>: 0-99%  
 Precisión del SpO<sub>2</sub>: ± 2% entre 70-99% SpO<sub>2</sub>  
 Intervalo de pulso: 30-300 LPM  
 Precisión en la medición de pulso: ± 2 LPM ó 2%



#### Parámetros medidos

SpO<sub>2</sub> [Línea base, Mín., Máx., Promedio],  
 medición de pulso [Línea base, Mín., Máx., Promedio],  
 T90 [SpO<sub>2</sub><90%], T89 [SpO<sub>2</sub><89%], T88 [SpO<sub>2</sub><88%],  
 T5 [ΔSpO<sub>2</sub>>5%], Índice Δ [12s], Eventos SpO<sub>2</sub>,  
 Rango eventos pulso, [Bradicardia, Taquicardia].

## Turbina desechable FlowMir® Conforme con las normas ATS/ERS



La espirometría exige la máxima precisión e higiene.

FlowMir® es la respuesta a ambos requerimientos.

Cada turbina

es calibrada en fábrica utilizando un sistema computarizado y se empaqueta individualmente.

Después de la prueba con cada paciente se desechan tanto la turbina FlowMir® como la boquilla de cartón.

**¡Ningún medidor de flujo ofrece las mismas garantías de higiene y precisión!**

