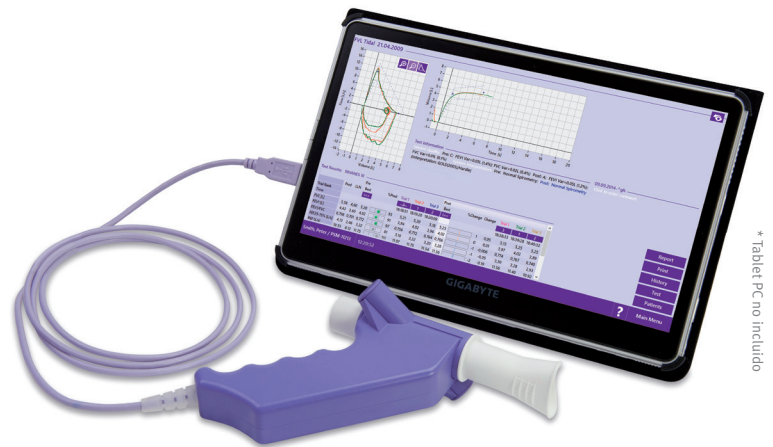


# Easy on-PC

Espirómetro moderno basado en PC,  
con máxima funcionalidad y valor



\* Tablet PC no incluido

## Espirometría (FVC, FVL, SVC, MVV, provocación)

La tecnología probada de ultrasonidos  
TrueFlow de n d d

Sin calibración, sin tiempo  
de calentamiento, sin piezas  
móviles

Curvas en tiempo real e incentivos pediátricos

Solución intuitiva basada en PC

Orientación al usuario para la realización de las maniobras  
basada en las normas actuales de ATS/ERS

Resultados reproducibles para garantizar la comparación en  
estudios multicéntricos

Información inmediata sobre la calidad del test, conforme a los  
criterios de ATS/ERS

Puntuación Z, Límite inferior de normalidad y % de predicción  
para obtener una interpretación rápida de los resultados

Exportación de archivos PDF y datos sin procesar

Interfaz HL7 y XML flexible para la fácil integración en los  
sistemas de información hospitalaria (HIS)

La solución absolutamente higiénica de consumible Spirette,  
elimina el riesgo de contaminación cruzada

Informes personalizables

Potente gestión de datos

**TrueFlow**  
makes the difference

La medición original por ultrasonido es muy precisa en todos los rangos  
de flujo, independientemente de la composición de los gases, la presión,  
la temperatura y la humedad, y no requiere calibración durante la vida útil  
del producto.

El sensor nunca está en contacto directo con el flujo del paciente.  
TrueFlow de n d d es una solución higiénica y sin resistencia.

### Normas y recomendaciones

**Calidad, productos sanitarios y requisitos eléctricos** EN ISO 9001, EN ISO 13485, EN ISO 14971, EN 62366, EN 62304, EN ISO 26782, EN ISO 23747, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2

**FDA** Autorización de comercialización 510(k)

**Directiva de Equipos Médicos 93/42/CEE** Marcado CE

**Asociaciones e instituciones** ATS/ERS 2005, NIOSH/ OSHA, SSA Disability

### Idiomas

Inglés, francés, alemán, español, italiano, portugués (Brasil), neerlandés, ruso, vietnamita, turco, chino

### Datos técnicos

**Opciones de impresión** directamente a la impresora o a través de la red

**Gestión de datos** EasyWare Pro (SQLite, MS SQL Server)

**Interfaz** HL7, XML, GDT

**Nº de tests** > 10.000 tests

**Rango de edades** Espirometría > 4 años

**Clasificación del equipo** Parte aplicada tipo BF

**Condiciones de funcionamiento** Temperatura 0 - 40 °C / 32 - 104 °F  
Humedad relativa 5 - 95%  
Presión atmosférica 500 - 1060 hPa

### Requisitos PC / ordenador portátil

**Capacidad del disco duro** Instalación, sistema 1 GB  
Datos hasta 4 GB

**RAM** 2 GB

**Sistema operativo** Windows 7, Windows 8 y 8.1 (32 y 64 bits), Windows 10 (32 y 64 Bit)

## Parámetros

<b>FVC</b>	ATI, BEV, EOTV, FEF10, FEF25, FEF2575, FEF2575_6, FEF40, FEF50, FEF50/FVC, FEF50/VCmax, FEF60, FEF75, FEF75-85, FEF80, FET, FET25-75, FEV.25, FEV.5, FEV.5/FVC, FEV.75, FEV.75/FEV6, FEV.75/FVC, FEV.75/VCmax, FEV1, FEV1/FEV6, FEV1/FVC, FEV1/FVC6, FEV1/VCmax, FEV1/VCext, FEV3/FVC, FEV3/VCmax, FEV3, FEV6, FVC, FVC6, MEF20, MEF25, MEF40, MEF50, MEF60, MEF75, MEF90, MMEF, MTC1, MTC2, MTC3, MTCR, PEF, PEFT, to, VCext, VCmax
<b>FVL</b>	ATI, BEV, CVI, E50/150, EOTV, FEF10, FEF25, FEF2575, FEF2575_6, FEF40, FEF50, FEF50/FVC, FEF50/VCmax, FEF60, FEF75, FEF75-85, FEF80, FET, FET25-75, FEV.25, FEV.5, FEV.5/FVC, FEV.75, FEV.75/FEV6, FEV.75/FVC, FEV.75/VCmax, FEV1, FEV1/FEV6, FEV1/FIV1, FEV1/FVC, FEV1/VCmax, FEV1/VCext, FEV3/FVC, FEV3/VCmax, FEV3, FEV6, FIF25, FIF50, FIF50/FEF50, FIF75, FIV.25, FIV.5, FIV1, FIVC, FVC, MEF20, MEF25, MEF40, MEF50, MEF60, MEF75, MEF90, MIF25, MIF50, MIF75, MMEF, MTC1, MTC2, MTC3, MTCR, PEF, PEFT, PIF, to, VCext, VCmax
<b>SVC</b>	ERV, IC, IRV, Rf, VC, VCex, VCext, VCin, VCmax, VT
<b>MVV</b>	MVV, MVV6, MVVtime, VT

## Valores de referencia (espirometría)

<b>GLI</b>	Stanojevic 2009, Quanjer 2012
<b>América del Norte</b>	NHANES III (Hankinson) 1999, Knudson 1983, Knudson 1976, Crapo 1981, Morris 1971 & 1976, Hsu 1979, Dockery (Harvard) 1993, Polgar 1971, Gutierrez (Canada) 2004, Eigen 2001
<b>América Latina</b>	Pereira 1992, Perreira 2006 & 2008, Pérez-Padilla (PLATINO) 2006, Pérez-Padilla (Mexico) 2001, Pérez-Padilla (Mexico, Pediatrics) 2003, Chile 2010, Chile (Pediatrics) 1997
<b>Europa</b>	ERS (ECCS, EGKS, Quanjer) 1993, Zapletal 1977, Zapletal 2003, Rosenthal 1993, Austria 1988, Austria 1994, Sapaldia (Switzerland) 1996, Roca (Spain, SEPAR) 1982, Garcia-Rio (SEPAR) 2013, Vilozni 2005, Falaschetti 2004, Klement (Russia) 1986
<b>Escandinavia</b>	Hedenström 1985 & 1986, Gulsvik (Norway) 1985, Berglund Birath (Sweden) 1963, Langhammer (Norway) 2001, Finnish 1982 (1998), Nystad 2002
<b>Australia</b>	Hibbert 1989, Gore Crockett 1995
<b>Asia</b>	Chhabra (India) 2014, Dejsomritrutai (Thailand) 2000, Indonesia 1992, IP (China, HongKong) 2000 & 2006, JRS 2001 & 2014
<b>África</b>	Ethiopia 1985

## Sensor de flujo/volumen

<b>Tipo</b>	Tiempo de tránsito por ultrasonidos
<b>Rango de flujo</b>	± 16 l/s
<b>Resolución de flujo</b>	4 ml/s
<b>Precisión de flujo (Excepto PEF)</b>	± 2% o 0.02 l/s
<b>Resolución de volumen</b>	1 ml
<b>Precisión de volumen</b>	± 2% o 0.050 l
<b>Precisión de PEF</b>	± 5% o 0.200 l/s
<b>Precisión de MVV</b>	± 5% o 5 l/min
<b>Resistencia</b>	~ 0.3 cm H <sub>2</sub> O/l/s a 16 l/s
<b>Frecuencia de muestreo</b>	400 Hz