



spirobank

Espirómetro multifunción
con pantalla alfanumérica



Nueva
opción
turbina
desechable

Funcionamiento
independiente y
conectado al PC

Conexión directa
a impresora
paralelo

Interpretación
automática
del examen

Disponible con
medidor de flujo
reusable
o desechable

No necesita
calibración

spirobank G

Espirómetro multifunción
con pantalla gráfica



Quality Spirometry

CE

0476

FDA

Aprobado

ATS

Certificado

ISO

9001-2000

ISO

13485



Las turbinas MIR han sido desarrolladas para cumplir completamente con los estándares ATS y no necesitan calibración

spirobank

Espirómetro multifunción con pantalla alfanumérica



Elija entre dos diferentes medidores de flujo

Turbina reusable para uso continuado

- Alta precisión
- Estabilidad de larga duración
- Fácil de limpiar o esterilizar

Turbina desechable para usar en un sólo paciente

- Alta precisión
- Muy bajo costo
- Garantía de máxima higiene
- Fácilmente sustituible sin calibración
- Disponible en cajas de 100 unidades

Nuevo



¡La primera turbina desechable del mundo!

Patente internacional pendiente

Espirómetro independiente

- Pruebas de FVC, VC y MVV con comparación PRE/POST
- 26 parámetros con interpretación automática de la prueba y control de calidad de la misma
- Hasta 100 pruebas guardadas en la memoria
- Sensor interno de temperatura para la conversión automática a BTPS
- Software interno actualizable a través de Internet en nuestra página web www.spirometry.com
- Conexión "permanente" al PC

Fácil aplicación a telemedicina

- Usando un especial software interno (opcional), los datos guardados pueden ser transmitidos vía modem para aplicaciones de telemedicina

Conexión directa a impresora

- Los resultados de las pruebas guardadas pueden ser impresos conectando la unidad directamente a una impresora paralelo estándar
- El impreso proporciona un informe completo de la espirometría con la curva Flujo/Volumen, los resultados más los valores teóricos



habile

habile

spirobank G

Espirómetro multifunción con pantalla gráfica

Conexión "permanente" al PC

- El software **WinspiroPRO** convierte a **spirobank** y **spirobankG** en unos espirómetros clínicos, que presenta en el PC la curva Flujo/Volumen en tiempo real
- PRE-POST prueba de provocación bronquial
- FEV1 curvas dosis-respuestas
- Edad Pulmonar estimación
- **Incluye una serie de divertidas animaciones** como incentivo pediátrico, seleccionables por el usuario

Impresión de un completo informe espirométrico

Resultados de la prueba de Función Pulmonar

Curvas flujo/ volumen y volumen/ tiempo

Medi Trend Laboratories

Fecha de visita 24/07/2003

ID	0	Edad	29
Apellido	MARTINI	Género	Varón
Nombre	DAVID	Altura, cm	180
Fecha de	06/05/1975	Peso, kg	76
Grupo étnico	Caucásico	Paquetes/A	5
Fumador	Fumador		

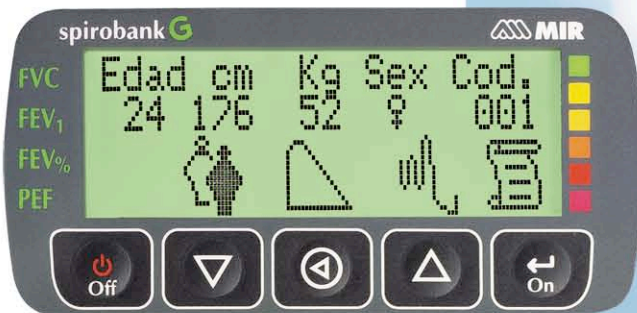
Interpretación
Espirometría normal

Datos PRE prueba 24/07/2003 14.34.17

Parámetros	BTPS	Teór.	PRE	%Teór.	POST	%Camb.	%Teór.	Notas
Capacidad vital forzada								
Mejores valores de todas las curvas								
FVC	L	5,43	5,68	104,67				
FEV1	L	4,49	5,12	113,99				
FEV1%	%	83,2	90,1	108,31				
PEF	L/s	9,77	12,9	132,01				
Valores de la mejor curva								
FEF2575	L/s	4,71	6,38	135,55				
FEF25	L/s	9,07	11,36	125,29				
FEF75	L/s	2,34	3,06	130,86				
FEF50	L/s	5,56	6,55	117,74				
FVC	L	5,43	5,78	106,51				
FEV1	L	4,49	5,74	127,79				
FEV1%	%	83,2	99,3	119,32				
ELA	años	33	33					
Volúmenes pulmonares y esquema respiratorio								
VC	L	5,43	6,11	112,59				
IVC	L	5,43						
FEV1/VC	%	83,2	83,8	100,69				
ERV	L	1,77	2,06	116,26				
IC	L	3,65	4,05	110,81				
Máxima Ventilación Voluntaria								
MVV	L/min	149,79	164,2	109,62				

Firma: Instrumento usado Spirobank_G_MIR S/N 003291

Impreso por winspiroPRO 1.0.2.0.6 - 14/01/2005 17.50.45 - Mod.C11



WinspiroPRO 2.0.6 (Modo de Ejecución de Espirometría) [Resultados]

El paciente es: MARTINI DAVID / Nombre Fecha de nacimiento 06/05/1975

Lista de sesiones: 3/FVC-PRE; POST-GH; 1/VC; 1/MVV Tarjeta de: 24/07/2003

MARTINI DAVID Varón - Edad 29 - 180 cm - 76 kg - Caucásico

Historia: Horno de caperón, Alérgenos domésticos
Tos, Sibilación
Fumador: Cigarrillo Años de 10 Cant. 10 PV 5

SpO₂ Min: Bbox: Avo: Tiempo total: N a SpO₂

Parámetros	PRE	Teór.	%Teór.	PRE #1	PRE #2	PRE #3
FVC	L	5,43	104,67	5,70	5,45	5,47
FEV1	L	4,49	113,99	5,12	5,06	4,85
FEV1%	%	83,2	108,31	90,1	92,8	88,7
PEF	L/s	9,77	132,01	13,91	12,9	11,73
FEF2575	L/s	6,38	135,55	6,38	7,33	5,80
FEF	L/s	2,78	2,06	2,88		

INFO PRE: Informe de Calidad PRE #1 Reproducibilidad PRE #1 Espirometría normal

INFO POST: Informe de Calidad POST #1 Repite la prueba y empiece más rápido

Reproduc. POST #1: -2,15% Interpretación POST #1: Espirometría normal

Provocación bronquial (Prueba de provocación): Diluent PC20=6,17401%

Prueba MVV: N a MVV Prueba VC: N a VC

Historia clínica del paciente DAVID MARTINI

Paciente: DAVID MARTINI 06/05/1975 - 0 Edad 29

Grupo étnico: Caucásico

Altura: 180 cm Peso: 76 kg Razón de la visita: BSA: 1,95 BMI: 23,46

Chequeo anual

No Fumador Fumador Ex fumador Cigarrillo Años de 10 PV 5

Actualizado el: 24/07/2003

Sibilación: Síntomas: Alérgenos domésticos

Comentario: (seleccionado de la lista)

Informe médico: (texto libre)

Prescripciones:

Otra información general: Enfermedades pulmonares: Otras enfermedades:

Nota: spirobank y spirobankG tienen el mismo numero de opciones, la única variación esta en la pantalla

Parámetros Medidos

Capacidad vital forzada: FVC, FEV1, FEV1/FVC%, FEV6, FEV6%, PEF, FEF25, FEF50, FEF75, FEF25-75, FET, Vext, *FVC, *FEV1, *PEF, FIVC, FIV1, FIV1/FIVC%, PIF - (* = Mejor valor)
Capacidad vital lenta: VC, IVC, IC, ERV, FEV1/VC%
Perfil respiratorio: VT, VE, Rf, ti, te, ti/ttot, VT/ti
Máxima ventilación voluntaria: MVV

Especificaciones técnicas

Sensor de temperatura: semiconductor 0-45 ° C
Sensor de flujo: interrupción de infrarrojos
Máximo volumen: 10 L; Rango de flujo: ± 16 L/seg
Precisión del volumen: ± 3% ó 50 mL, el que sea mayor
Precisión del flujo: ± 5% ó 200 mL/seg, el que sea mayor
Resistencia dinámica a 12 L/seg: < 0,5 cm H²O /L/seg
Pantalla (SpirobankG): 120 x 32 píxel, LCD grafico
Pantalla (Spirobank): 16 caracteres x 2 líneas, LCD alfanumérico
Teclado: 5 teclas
Puerto de comunicación: RS232 bidireccional
Alimentación: pila de 9 V (tipo PP3)
Dimensiones: 162 x 49 x 34 mm
Peso: 180 gramos (con pila)

Equipo estándar

Turbina reusable para uso continuado
Nuevo software **WinspiroPRO** para PC
Cable interface RS232
2 boquillas de cartón Ø 30 mm.
1 Pinza nasal de plástico
Bolsa de transporte



Opciones

Turbina desechable para usar en un sólo paciente disponible en cajas de 100 unidades
Cable convertidor de USB a RS232
Convertidor de RS232 a impresora paralelo
Modem externo para aplicaciones en telemedicina



TECNOMED 2000
electromedicina

TECNOMED 2000, S.L.
C/ Valencia, 25 1º 7
28012 MADRID
TEL.- 91-530 01 17
FAX.- 91-539 06 24
@: admin.2000@tecnomed2000.com

MIR
Via del Maggiolino, 125
00155 Roma - Italy
tel. +39 06.22754777
fax +39 06.22754785

www.spirometry.com
mir@spirometry.com