

## Spirolab III®

Fácil, simples, durável  
Espirômetro de diagnóstico  
com opção oximétrica



## Laboratório 3ª geração



**Espirômetro portátil**  
com alta capacidade  
de memória de testes  
e impressora integrada



**Adequado para**  
**crianças**  
Com programa de  
incentivo pediátrico  
patente exclusiva MIR

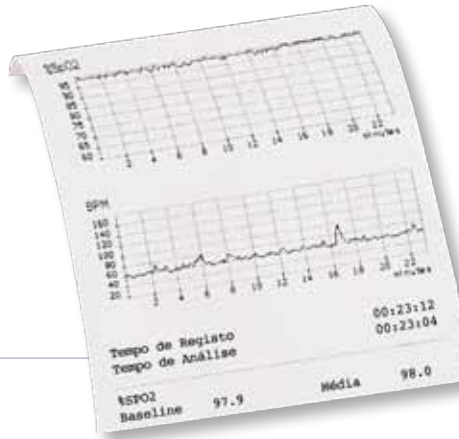


**Opção oximétrica**  
Tipos diferentes de  
testes oximétricos  
incluindo testes do  
sono e de exercício



**Ideal para triagem**  
Fácil diagnóstico  
remoto e tele-consulta

## Spirolab III®



### Opção oximetria para vários tipos de testes



Oximetria pontual.  
Oximetria do teste do sono com registo de eventos de dessaturação.  
Teste oximétrico durante exercício.



### Espirómetro portátil

FVC, VC com padrão respiratório mais testes MVV com curvas em tempo real.  
Display a cores de alta resolução (também disponível opção a preto e branco).  
Menu com ícones simples no teclado.  
PRE teste e respectivo POST teste são exibidos sobrepostos.  
Memória de teste 6000 e até 8 testes no display.  
Seleção de idioma e valores previsíveis.  
Formato de impressão personalizado.  
Ligação: USB e RS232.



### Ideal para triagem

Spirolab III® é um espirómetro multitarefas versátil, ideal para diagnóstico de precisão e primário de doenças respiratórias (como COPD e asma).  
Spirolab III® é de fácil utilização para médicos de família e testes rápidos em farmácias.

#### Teleconsulta e ensaios clínicos

*Também indicado para testes clínicos. Estes estudos envolvem muitas vezes muitas pessoas e são conduzidos em muitos consultórios médicos, clínicas e centros globalmente. Os dados registados pelo Spirolab III® podem ser facilmente transmitidos por ligação FTP para saber se as abordagens a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças respiratórias são seguras e eficazes.*



### Exclusivo sistema de incentivo pediátrico

Programa de incentivo pediátrico com tela atractiva, que pode facilitar o teste espirométrico correcto em crianças (ou em pessoas mais velhas).

# Novo WinspiroPRO

## Software de alto desempenho para PC para espirometria e oximetria

WinspiroPRO é um software para PC único, fornecido na versão standard com todos os espirómetros e oxímetros MIR.

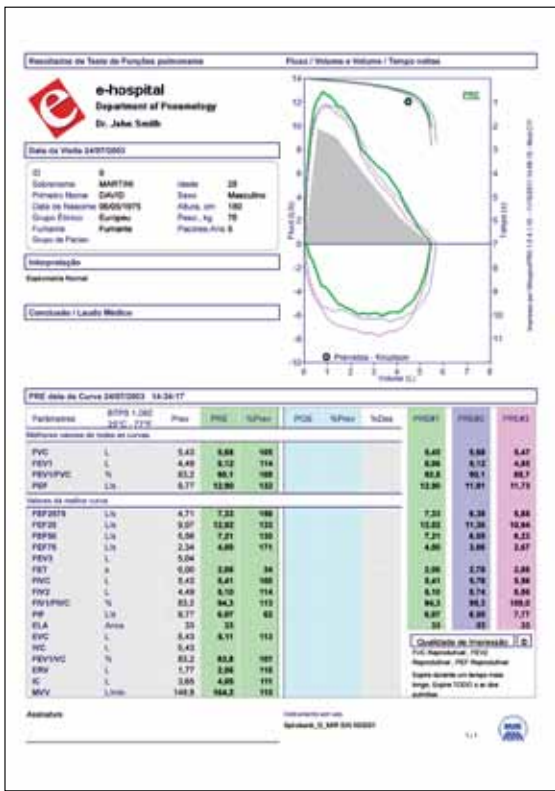
Todos os testes memorizados em Spirolab III® pode ser descarregados para o winspiroPRO e um cartão de dados do doente é criado automaticamente com uma previsão da curva espirométrica.

Versão em rede disponível.

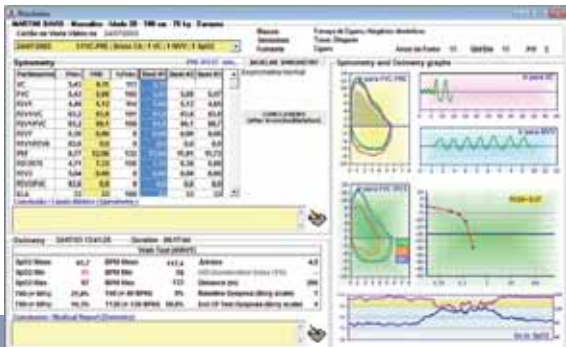
A rotina de incentivo de espirometria, patenteada pela MIR, permite ao utilizador seleccionar a imagem favorita do doente para obter a maior conformidade.

WinspiroPRO pode ser facilmente ligado a uma base de dados, EPR, hospital ou sistema de saúde ocupacional.

Este software apresenta ainda gráficos de tendência em qualquer parâmetro, ideal para ensaios clínicos e telemedicina.



Impressão: Relatório espirométrico



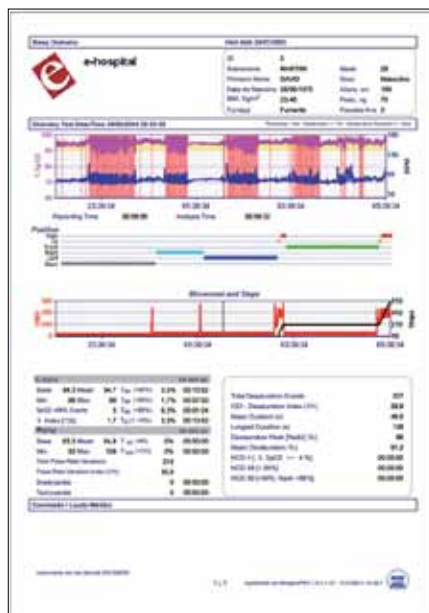
Resumo de todos os testes

## Registos completos do doente

Todos os registos do doente são exibidos em cartões simples e de ecrã único, com gestão dinâmica de todos os dados e gráficos incluindo medições SpO2 durante o respectivo teste: localizado, sono e exercício.



Impressão: Oximetria do teste com exercício



Impressão: Oximetria do sono com análise de dessaturação



## Spirolab III®

Spirolab III® juntamente com todos os acessórios standards (winspiroPRO CD, manual do utilizador, sensor oximétrico, se disponível) é fornecido numa caixa robusta e leve.



### Fluxómetros turbina MIR (em conformidade com as normas ATS/ERS)



#### FlowMIR: turbina descartável

Os testes espirométricos requerem a máxima precisão e higiene.

FlowMir é a resposta a ambos os requisitos. Cada turbina é calibrada com um sistema informático e é embalada individualmente. Após o teste ao doente descartam-se a turbina e o bocal. Deste modo a higiene é garantida a 100%.

#### Opção disponível: turbina reutilizável

A precisão e a exactidão da turbina reutilizável permanecem inalteradas mesmo ao fim de algum tempo.



### Spirolab III® Espirómetro

#### Especificações técnicas

Alimentação: *Bateria recarregável e tomada eléctrica*  
 Sensor de temperatura: *semicondutor (0-45°C)*  
 Fluxómetro: *Turbina digital bidireccional*  
 Gama de fluxo: *± 16 l/s - Precisão do volume: ± 3% ou 50 ml*  
 Precisão do fluxo: *± 5% ou 200 ml/s*  
 Resistência dinâmica: *< 0,5 cm H2O/l/s*  
 Ligação: *USB e RS232*  
 Exibição: *Gráfico FSTN, 320 x 240 pixel*  
 Impressora/papel: *Termal, 4,4 polegadas (112 mm) de largura*  
 Bocais: *Ø 30 mm*  
 Dimensões: *310x205x65 mm*  
 Peso: *1,9 kg*

#### Parâmetros medidos

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

### Spirolab III® Espirómetro com SpO2 Opt

#### Especificações técnicas

Gama SpO2: *0-99%*  
 Precisão SpO2: *± 2% entre 70-99% SpO2*  
 Gama de pulsações: *30-254 BPM*  
 Precisão da pulsação: *± 2BPM ou 2%*  
 Teste do sono: *Análise rápida de dessaturação > 2,5 min. (ODI)*  
*Análise prolongada de dessaturação > 5 min. (NOD)*  
*% duração braquicárdia (<40 BPM)*  
*% duração taquicárdica (<120 BPM)*  
*% de tempo com SpO2 ≤ 90% (T90%, T89%, T88%, T87%)*  
 Teste de exercício: *Linha de base, exercício, recuperação com entrada de dados dispneia.*

#### MIR Medical International Research

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

#### MIR - Medical International Research USA, Inc.

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