

LIGHT

SPIROBANK II[®]

BASIC

Spirometro portatile multifunzione

Facile da usare, ideale per neofiti, medici di famiglia, pediatri e per lo screening



Caratteristiche **PRINCIPALI**



TEST IN TEMPO REALE

Spirometria: FVC, VC, IVC, MVV, Confronto PRE/POST broncodilatatore



PARAMETRI SPIROMETRICI

FVC, FEV1, FEV1%, PEF, FEF25-75, FET, Vol. Estrapolato, stima dell'età polmonare, VC, IVC, IC, ERV



CONFORMITÀ ATS/ERS 2019

Ulteriori standard tra cui ISO 26782 (per Spirometria), ISO 23747 (per PEF). CE0476, FDA 510 (k)



LO PORTI OVUNQUE

Memoria interna fino a 10.000 test spirometrici

Batteria al litio di lunga durata, ricaricabile via USB

Display retroilluminato ad alta risoluzione



DISPONIBILE COLLEGAMENTO AL PC

Test in tempo reale sul PC, possibile collegamento con una cartella clinica elettronica, connessione via USB e memoria di back-up interna



Caratteristiche **DISTINTIVE**



SET PREDITTIVI E VALORI PREVISTI

Ampia selezione, tra cui confronto %Pred, Z-score e LLN. Include i GLI in modalità PC.



FACILE DA USARE IN AMBULATORIO

Ideale per i medici di famiglia, per pediatri e ambulatori di medicina generale.



COLLEGAMENTO CON CARTELLA CLINICA ELETTRONICA

Via PC, possibile integrazione con il database dei pazienti in una cartella clinica elettronica (HL7, GDT).



SICUREZZA E IGIENE GARANTITI AL 100%

Turbina monouso con boccaglio:
1. non necessita di lavaggi
2. non necessita di calibrazione
3. nessun contenzioso medico-legale

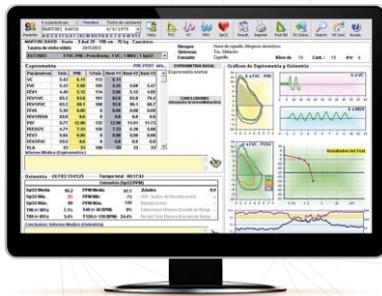
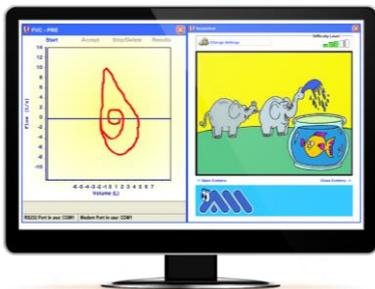
Dotazione **STANDARD**

- ✓ Custodia
- ✓ Cavo USB
- ✓ Stringinaso

- ✓ Software per PC
- ✓ Turbina monouso con boccaglio

SOFTWARE compatibile

winspiroPRO®



Incentivo Pediatrico (BREVETTATO) per migliorare la collaborazione del paziente durante il test.

Messaggi di accettabilità: interpretazione dei test, grado e controllo di qualità secondo gli **Standard di Spirometria** più recenti.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Software per PC con funzioni di Spirometria e Ossimetria.

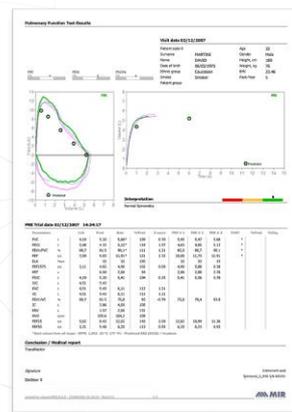
Ampia gamma di set predittivi e valori previsti, tra cui **Set predittivi GLI, LLN e Z-score**.

Possibilità di collegamento con **cartella clinica elettronica** integrato.

VERSIONE DI RETE opzionale, condivisione di un database tra diverse postazioni di lavoro su PC

REFERTO MEDICO

Funzione di stampa personalizzabile.



SpiroConnect®



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Soluzione per piattaforma Windows, **integrazione diretta** con un'eventuale cartella clinica elettronica.

Test di **Spirometria** in tempo reale

Comunicazione standardizzata con **protocollo HL7 o Exchange**.

Selezione delle informazioni sul paziente direttamente da una **CARTELLA CLINICA ELETTRONICA** personale

Test spirometrico: FVC-Pre, FVC-Post, VC-Pre

STRUMENTI GO-TO-MARKET

Software Development Kit disponibile per gli specialisti dell'integrazione di sistemi e dello sviluppo di app. Servizio OEM disponibile per Spirometria e Ossimetria.



Leggi di più su SDK e OEM disponibili



TURBINE compatibili

Turbina monouso
FlowMIR®



Boccaglio

Monouso incluso

Disinfezione della turbina

Non necessario

Calibrazione della turbina

Non necessario

Imballaggio

Imbustate singolarmente: confezioni da 60 pz.

Filtro antivirale

Opzionale

Turbina riutilizzabile



Necessario, non incluso

Necessario

Necessario

Confezione da 1 unità

Raccomandato secondo ATS

VISITA IL SITO WEB



PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE



DIVERSE CONFIGURAZIONI disponibili



Specifiche tecniche

Spirobank II® Basic

Spirobank II® Advanced

Spirobank II® Smart

TIPO DI SPIROMETRO	Stand-alone + PC	Stand-alone + PC, con opzione Ossimetria	Stand-alone + PC, + App, con opzione Ossimetria
TURBINE COMPATIBILI	Turbina monouso FlowMIR®, sensore a turbina riutilizzabile	Turbina monouso FlowMIR®, sensore a turbina riutilizzabile	Turbina monouso FlowMIR®, sensore a turbina riutilizzabile
SOFTWARE COMPATIBILI		Winspiro PRO, spiro Connect	App MIR Spiro, Winspiro PRO, spiro Connect
CONTROLLO ESTERNO	Test in tempo reale sul PC, possibile collegamento con una cartella clinica elettronica, memoria di back-up interna Si collega a PC via USB	Test in tempo reale sul PC, possibile collegamento con una cartella clinica elettronica, memoria di back-up interna Si collega a PC via USB e Bluetooth 2.0	Test in tempo reale su tablet e su PC, possibile collegamento con una cartella clinica elettronica, memoria di back-up interna Si collega a PC via USB (no Bluetooth) Si collega a tablet via Bluetooth Smart BLE 4.0
COLLEGAMENTO CON CARTELLA CLINICA ELETTRONICA	Via PC, possibile integrazione con il database dei pazienti in un'eventuale cartella clinica elettronica (HL7, GDT)	Via PC, possibile integrazione con il database dei pazienti in un'eventuale cartella clinica elettronica (HL7, GDT)	Via PC: possibile integrazione con il database dei pazienti in un'eventuale cartella clinica elettronica (HL7, GDT) Via APP: trasferimento dei dati in un server remoto con standard HL7
PARAMETRI MISURATI	Spirometria: FVC, VC, IVC, Confronto PRE/POST broncodilatatore Spirometria: FVC, VC, IVC, IC, ERV, FEV1, FEV1%, PEF, FEF 25-75, FET, EVOL, ELA	Spirometria: FVC, VC, IVC, MVV, Confronto PRE-POST broncodilatatore Ossimetria (opzionale): Test spot (SpO2, BPM) Spirometria: FVC, FEV1, FEV1/FVC%, DTPEF, FEV 0.5, FEV0.5/FVC%, FEV0.75, FEV0.75/FVC%, FEV2, FEV2/FVC%, FEV3, FEV3/FVC%, FEV6, FEV1/FEV6%, PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FEF25-75%, FEF75-85%, FET, Vext, ELA, EVOL, FIVC, FIV1, PIF, FIV1/FIVC%, FIF25%, FIF50%, FIF75%, R50, PIF, IRV, VC, IVC, IC, ERV, FEV1/VC%, TV, VE, RR, ti, te, ti/t-tot, TV/ti, MVV Ossimetria (opzionale): SpO2% (min, max, media), BPM (min, max, media), Durata del test, % durata bradicardia (<40 BPM), % durata tachicardia (>120 BPM), % di tempo con SpO2 ≤ 90% (T90%, T89%)	Spirometria: FVC, VC, IVC, MVV, Confronto PRE-POST broncodilatatore Ossimetria (opzionale): Test spot (SpO2, BPM) Spirometria: FVC, FEV1, FEV1/FVC%, DTPEF, FEV 0.5, FEV0.5/FVC%, FEV0.75, FEV0.75/FVC%, FEV2, FEV2/FVC%, FEV3, FEV3/FVC%, FEV6, FEV1/FEV6%, PEF, FEF25, FEF50, FEF75, FEF25-75, FEF75-85%, FET, Vext, ELA, EVOL, FIVC, FIV1, PIF, FIV1/FIVC%, FIF25, FIF50, FIF75, R50, PIF, IRV, VC, IVC, IC, ERV, FEV1/VC%, TV, VE, RR, ti, tE, ti/t-tot, TV/ti, MVV Ossimetria (opzionale): SpO2% (min, max, media), BPM (min, max, media), Durata del test, % durata bradicardia (<40 BPM), % durata tachicardia (>120 BPM), % di tempo con SpO2 ≤ 90% (T90%, T89%) sull'App MIR Spiro: Spirometria: FVC, VC, confronto PRE/POST broncodilatatore Parametri: FVC, FEV1, FEV1%, PEF, FEF25-75, FET, età polmonare, VC, IVC. Ossimetria (opzionale): %SpO2 [Basale, Min, Max, Media], Eventi frequenza cardiaca [Basale, Min, Max, Media].



Scheda **TECNICA**

CODICI PRODOTTO - Configurazioni Spirobank II® Basic

91102110 - Spirometro

91102111 - Spirometro con turbina riutilizzabile

Specifiche tecniche

Larghezza	55 mm
Lunghezza	160 mm
Spessore	25 mm
Peso	140 g (gruppo batterie incluso)

Turbina

Turbina riutilizzabile
(codice 910002)

Turbina monouso
(codice 910004)

Alimentazione	Ricaricabile agli ioni di litio 3,7V, 1100 mAh
Capacità corrente	1100 mAh
Consumo	~20-30 mA (durante il test)
Tensione batteria tampone	assente
Caricabatteria	tensione=5 V DC, corrente=minimo 500 mA, corrente di ingresso= 100VAC - 240 VAC Connettore: micro USB tipo B conforme a EN 60601-1

Autonomia	50 ore
Connettività	USB 2.0
Display	LCD monocromatico, 160 × 80 pixel
Testiera	tastiera a membrana con 6 tasti
Boccagli	Ø 30 mm (1,18 pollici)
Tipo di protezione elettrica	Alimentazione interna

Livello di sicurezza per rischio di scossa elettrica	Apparato tipo BF
Condizioni di utilizzo	Apparato per uso continuo

Condizioni di conservazione	Temperatura: MIN -20 °C, MAX + 60 °C
	Umidità: MIN 10% UR; MAX 95%UR
Condizioni operative	Temperatura: MIN + 10 °C, MAX + 40 °C
	Umidità: MIN 10% UR, MAX 95%UR

Norme applicabili	Normativa sulla sicurezza elettrica EN 60601-1 Compatibilità elettromagnetica EN 60601-1-2
--------------------------	---

Spirometria

Sensore di flusso	turbina digitale bidirezionale
Intervallo di flusso	±16L/s
Accuratezza volume	±2,5% o 50 mL
Accuratezza flusso	±5% o 200 mL/s
Resistenza dinamica	<0,5 cm H2O/L/s
Sensore di temperatura	semiconduttore (0-45°C)
Test disponibili	FVC, VC, IVC, POST
Parametri misurati	FVC, VC, IVC, IC, ERV, FEV1, FEV1%, PEF, FEF 25-75, FET, EVOL, ELA
Capacità di memoria	Fino a 10.000 test

Certificati e registrazioni

CE 0476	MED 9826
FDA 510 (k)	K 061712
Health Canada	71191 (classe II)
Codice CND	Z12150102 (spirometro)
Codice GMDN	46906 (spirometro)
Ministero della salute	1271099/R (spirometro)

ITALY

MIR Head Office
Via del Maggiolino, 125
00155 Roma
Tel. +39 06 22 754 777
Fax +39 06 22 754 785
Mir.spirometry.com

USA

MIR USA, Inc.
5462 S. Westridge Drive
New Berlin, WI 53151
Phone +1 (262) 565-6797
Fax +1 (262) 364-2030

FRANCE

MIR Local Office
Jardin des Entreprises,
290, Chemin de Saint Dionisy
30980 LANGLADE (France)
Phone +33 (0)4 66 37 20 68
Fax +33 (0)4 84 25 14 32