

MIR

Spirobank II Smart



**Spirometro portatile
multipiattaforma per Tablet e PC:
3 modalità di utilizzo in un solo dispositivo**

Test supportati

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

Ossimetria (opzionale): Test spot (SpO2%, BPM)

Caratteristiche principali

App dedicata

Connessione Bluetooth a Tablet tramite App dedicata **MIR Spiro**

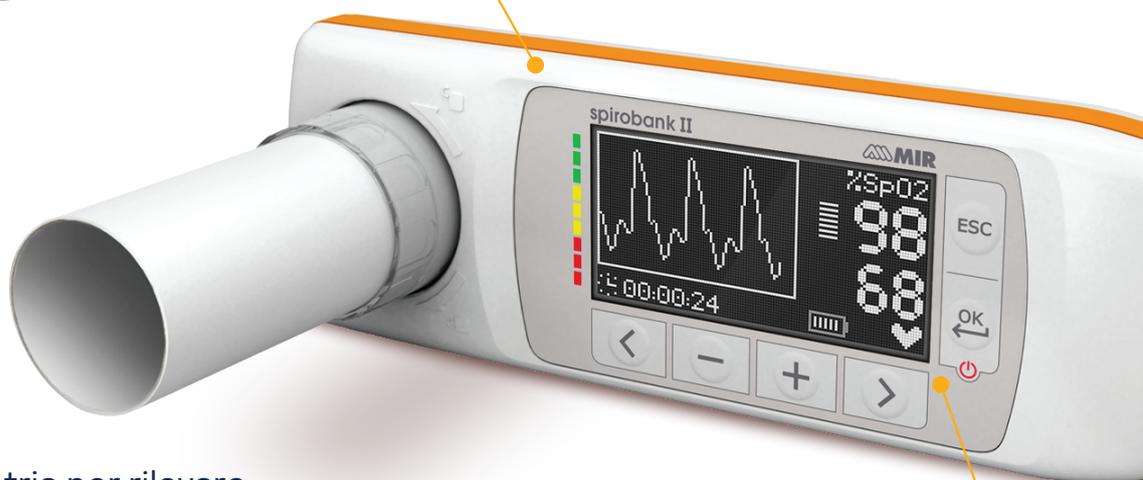
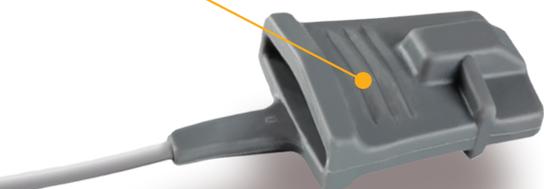


3 modalità di utilizzo

- Stand Alone
- PC via USB (**MIR Spiro** software)
- Tablet via Bluetooth (**MIR Spiro** App)

Sensore SpO2%

Sensore per l'ossimetria per rilevare la saturazione dell'ossigeno nel sangue

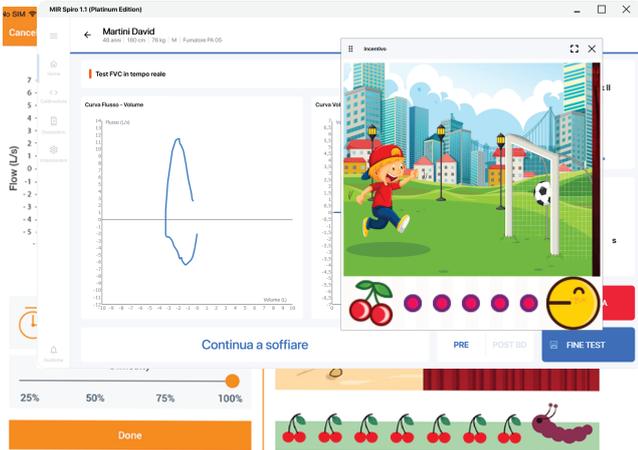


Schermo

Display intuitivo con pulsanti facili da usare

- Test in tempo reale**
 Visualizzazione dei Test in tempo reale sul display del PC

Incentivazione pediatrica



Animazione in tempo reale, disponibile sia su Tablet sia su PC, per una migliore collaborazione del paziente durante il test

- Sensore di temperatura integrato**
 Conversione automatica BTPS

- Batteria ricaricabile di lunga durata**
 Batteria ricaricabile al Litio

- Ampia memoria interna**
 Fino a 10.000 test spirometrici memorizzabile o 500 ore di ossimetria

- Valori Teorici**
 Ampia selezione di valori teorici tra cui GLI, ERS e altri direttamente sul dispositivo, sul Tablet e sul PC

- Connettività EMR/EHR**
 Integrazione tramite **MIR Spiro** software e **MIR Spiro** App con EMR/EHR (in HL7, GDT, FHIR, EXCHANGE PROTOCOL)

Turbine compatibili

	Boccaglio	Disinfezione della turbina	Calibrazione della turbina	Imballaggio	Filtro antivirale
Turbina monouso FlowMIR® 	Monouso incluso	Non necessario	Non necessario	Imbustata singolarmente: confezioni da 60 pz.	Opzionale
Turbina riutilizzabile 	Necessario, non incluso	Necessario	Necessario	Confezione da 1 unità	Raccomandato secondo ATS

Modalità d'uso

Spirobank II Smart funziona in modalità **Stand Alone**,
con collegamento al **PC tramite USB**
e con connessione al Tablet tramite **Bluetooth**

MIR Spiro Software

- \\ Software completo per Spirometria e Ossimetria
- \\ Progettato per essere integrato con EMR/EHR
- \\ Conforme alle linee guida ATS/ERS più recenti
- \\ Disponibile per desktop e laptop
- \\ MacOS e Windows

Tutti i dispositivi professionali MIR
funzionano con **MIR Spiro** software,
il software di ultima generazione
per Spirometria e Ossimetria.



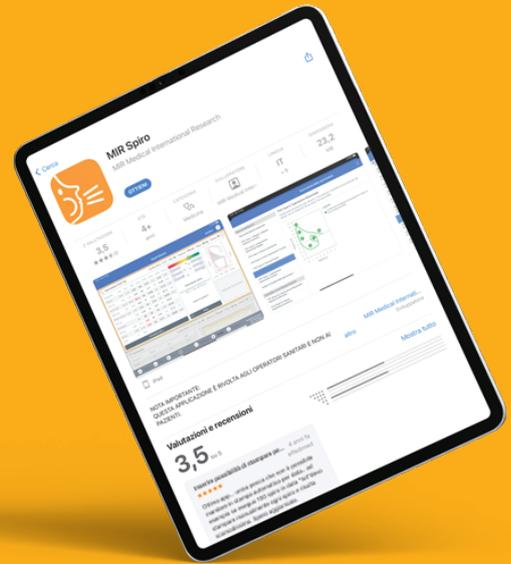
Platinum Card

Per sottoscrivere un piano di
abbonamento Platinum è
necessario **essere in possesso**
della **MIR Spiro Platinum Card**.

MIR Spiro App

Interazione **intuitiva e flessibile** durante le procedure di spirometria!

- \ Test in tempo reale
- \ Incentivazione pediatrica
- \ Assistente Virtuale
- \ iOS e Android



Parametri misurati

	Da MIR Spiro software tramite collegamento al dispositivo	Da MIR Spiro App tramite collegamento al dispositivo	Dal dispositivo in modalità Stand Alone
Spirometria	FVC, FEV1, PEF, FEF75, FEF25-75, FET, FEV1/FVC, FEV6, FEV1/FEV6, FEF25, FEF50, FIVC, FEV1/VC, ELA, MVV(cal), Tempo al PEF, FEV0.5, FEV0.5/FVC, FEV0.75, FEV0.75/FVC, FEF75-85, Extr. Vol, VC, EVC, IVC, IC, VC, ERV FEV3, FIV1, FIV1/FIVC, PIF, FEV3/FVC, PIF, FEV2, FEV2/FVC, FIF25, FIF50, FIF75, R50, FEV1/PEF (EI), FEV1/FEV0.5 (RFEV), TV, VE, RR, tl	FVC, FEV1, FEV1%, PEF, ELA, FEF25-75, FET, FEF50*, FIVC* *Disponibile solo su Tablet Android	*FVC, *FEV1, *PEF, FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEV1/VC, PEF, T-PEF, FEF25-75, FEF75-85, FEF25, FEF50, FEF75, FEV0.5, FEV0.5%, FEV0.75, FEV0.75%, FEV2, FEV2%, FEV3, FEV3/FVC, FEV6, FEV6%, FET, BEV, FIVC, FIV1, FIV1/FIVC, PIF, FIF25, FIF50, FIF75, R50, MVVcal, VC, EVC, IVC, IC, ERV, TV, VE, RR, tl, tE, TV/tl, tl/tTot, MVV, ELA *Valori migliori
Ossimetria (opzionale)	SpO2% [Min, Max, Media], BPM [Min, Max, Media]	SpO2% [Min, Max, Media], BPM [Min, Max, Media]	SpO2% [Min, Max, Media], BPM [Min, Max, Media]

Scheda tecnica

codice 911028xx (spirometro)
codice 911029xx (spirometro + ossimetro)

Condizioni operative	
Dimensioni	55 x 160 x 25 mm
Peso	140 g (pacco batterie incluso)
Turbina	· Turbina riusabile (codice 910002) · Turbina monouso (codice 910004)
Alimentazione	Ricaricabile agli ioni di litio da 3,7 V, 1100 mAh
Corrente	1100 mAh
Consumo	-20-30 mA (durante il test)
Carica batterie	Tensione=5 V DC, Corrente=minimo 500 mA, Connettore: micro USB di tipo B Conforme EN 60601-1
Autonomia	50 ore
Connettività	USB 2.0, Bluetooth® 4.0
Display	LCD monocromatico, 160 x 80 pixel
Tastiera	membrana con 6 tasti
Boccaglio	Ø 30 mm (1,18 pollici)
Tipo di protezione elettrica	Alimentato internamente
Livello di sicurezza	Apparato di tipo BF
Scossa elettrica	
Livello di protezione IP	IPX1
Condizioni di utilizzo	Apparato per uso continuo
Condizioni di immagazzinamento	temp: MIN -20 °C, MAX+60°C umidità: MIN 10% RH; MAX 95%RH
Condizioni operative	temp: MIN +10°C, MAX +40 °C umidità: MIN 10% RH, MAX 95%RH
Condizioni di trasporto	temp: MIN -40°C, MAX +70 °C umidità: MIN 10% RH, MAX 95%RH

Spirometria	
Sensore	turbina digitale bidirezionale
Range di flusso	±16L/s
Accuratezza del volume	±2.5% o 50mL
Accuratezza del 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, MVV, PRE-POST
Parametri misurati	FVC, FEV1, FEV1/FVC%, TPEF, 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, EVC, IC, ERV, FEV1/VC%, TV, VE, RR, tl, tE, tl/t-tot, TV/tl, MVV, MVV cal
Capacità di memoria	più di 10000 test
Ossimetria (su richiesta)	
Metodo di misurazione	Assorbimento del rosso ed infrarosso
Intervallo di SpO2%	0-99%
Accuratezza di SpO2%	± 2% tra 70-99% SpO2
Numero medio di battiti per il calcolo della SpO2%	8 battiti
Intervallo della pulsazione cardiaca	30-300 BPM
Accuratezza della pulsazione cardiaca	± 2BPM o 2% il maggiore tra i due
Intervallo medio per calcolo del battito cardiaco	8 secondi
Indicazione della qualità del segnale	0 - 8 segmenti sullo schermo
Test disponibile	spot
Parametri misurati	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%)
Capacità di memoria	circa 300 ore di ossimetria

Certificati e registrazioni	
CE 0476	MDR 2017/745
FDA 510 (k)	K 061712
Health Canada	71191 (class II), 75535 (class III)
EMDN liv.4	Z121501
Codice CND	Z12150102 (spiro) Z1203020408 (spiro + oxi)
Codice GMDN	46906 (spiro), 45607 (spiro + oxi)
Numero di repertorio	2494356/R (911028I0) 2494363/R (911028I1) 2494457/R (911029I0) 2494606/R (911029I1)
Norme applicabili	Electrical Safety IEC 60601-1 Electro Magnetic Compatibility EN 60601-1-2 ISO 80601-2-61:2017 ISO 26782: 2009 ISO 23747: 2015 ATS/ERS:2005, 2019(update) IEC 60601-1-6:2010 IEC 60601-1-8:2006+ AMD1:2012 IEC 60601-1-9:2007+AMD1:2013 IEC 62304:2006 + A1:2015 ISO 10993-1:2018 Direttiva 2014/53/UE RED

Linee Guida e Standard di Conformità

Spirometria: ATS/ERS 2005 + aggiornamento 2019;

ISO 23747: 2015; ISO 26782: 2009

Ossimetria: ISO 80601-2-61:2017

ITALIA

MIR Medical
International Research
S.p.A.

Viale Luigi Schiavonetti,
270 00173, Rome

Tel. +39 06 22 754 777

Fax +39 06 22 754 785

mir@spirometry.com

spirometry.com

USA

MIR USA, Inc.
5462 S. Westridge Drive
New Berlin, WI 53151

Tel. +1 (262) 565-6797

Fax +1 (262) 364-2030

mirusa@spirometry.com

FRANCIA

MIR Filiale locale
Jardin des Entreprises, 290,
Chemin de Saint Dionisy
30980 LANGLADE

Tel. +33 (0)4 66 37 20 68

Fax +33 (0)4 84 25 14 32

mirfrance@spirometry.com

BRASILE

MIR Filiale locale
Rua Pinheiro Machado, 2659,
Sl.303, Caxias do Sul RS

Tel +55 5430253070

mirbrazil@spirometry.com

