



Spirobank II Smart



**Spiromètre portable
multiplateforme pour tablette et PC :**
3 modes d'utilisation en un unique dispositif

Tests supportés

Spirométrie : CVF, CV, VVM, Comparaison PRE/POST bronchodilatateur

Oxymétrie (option) : Test spot (SpO2%, BPM)

Caractéristiques principales

Application dédiée

Connexion Bluetooth à la tablette via l'application dédiée **MIR Spiro**

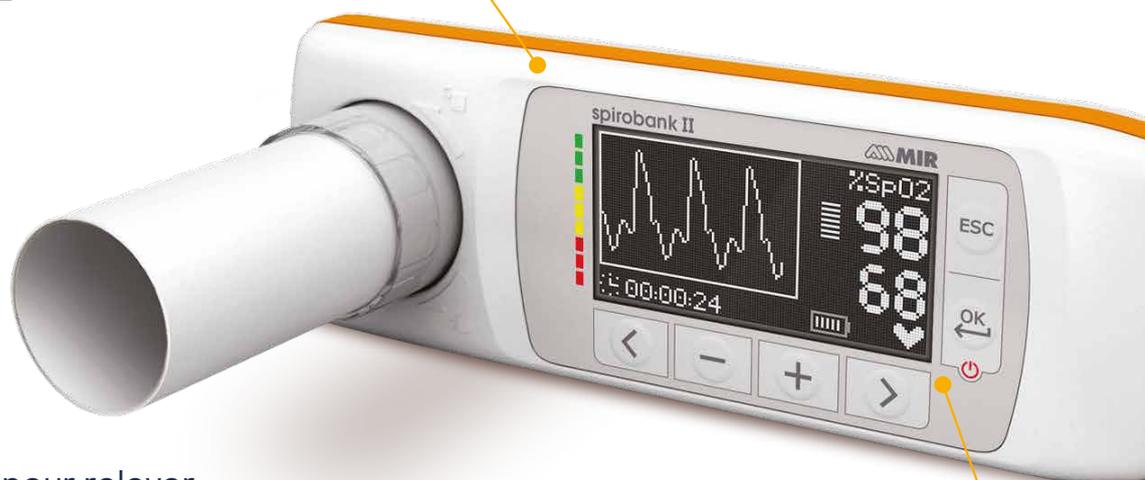
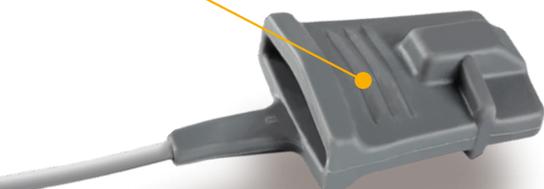


3 modes d'utilisation

- Autonome
- PC via USB (logiciel **MIR Spiro**)
- Tablette via Bluetooth (application **MIR Spiro**)

Capteur SpO2%

Capteur d'oxymétrie pour relever la saturation de l'oxygène dans le sang



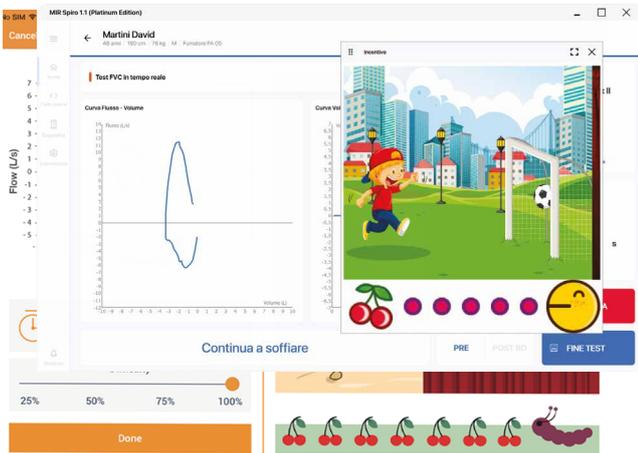
Écran

Écran intuitif avec boutons faciles à utiliser

Test en temps réel

Visualisation des tests en temps réel sur la tablette et sur le PC

Incitatif pédiatrique



Animation en temps réel, disponible sur tablette et sur PC, pour une meilleure collaboration du patient pendant le test

Capteur de température intégré

Conversion automatique BTPS

Batterie rechargeable longue durée

Batterie au lithium rechargeable

Grande mémoire interne

Jusqu'à 10000 tests de spirométrie mémorisables ou 500 heures d'oxymétrie

Valeurs théoriques

Grand choix de valeurs théoriques dont GLI, ERS et autres, directement sur le dispositif, la tablette et le PC

Connectivité EMR/DMP

Intégration via le logiciel **MIR Spiro** et l'application **MIR Spiro** avec EMR/DMP (sur HL7, GDT, FHIR, EXCHANGE PROTOCOL)

Turbines compatibles

		Embout	Désinfection de la turbine	Étalonnage de la turbine	Emballage	Filtre antiviral
Turbine à usage unique FlowMIR®		A usage unique inclus	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Sous emballage individuel : par 60.	Option
Turbine réutilisable		Nécessaire, non inclus	Nécessaire	Nécessaire	Conditionnement de 1 unité	Recommandé selon ATS

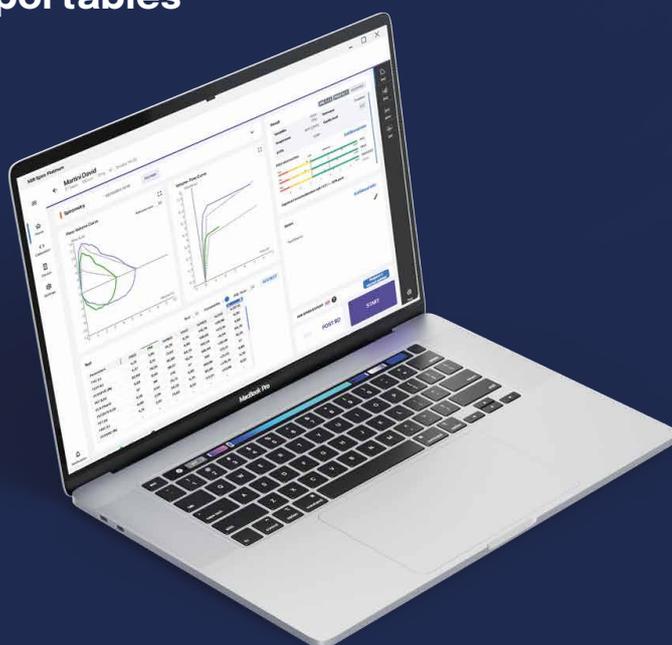
Mode d'emploi

Spirobank II Smart fonctionne en mode **autonome**, connecté au **PC via USB** et connecté à la tablette via **Bluetooth**

Logiciel MIR Spiro

- \\ Logiciel complet de Spirométrie et Oxymétrie
- \\ Conçu pour être intégré aux EMR/DMP
- \\ Conforme aux recommandations ATS/ERS les plus récentes
- \\ Disponible pour ordinateurs fixes et portables
- \\ MacOS et Windows

Tous les dispositifs professionnels MIR fonctionnent avec le logiciel **MIR Spiro**, le logiciel de la dernière **génération**, de Spirométrie et Oxymétrie.



Platinum Card

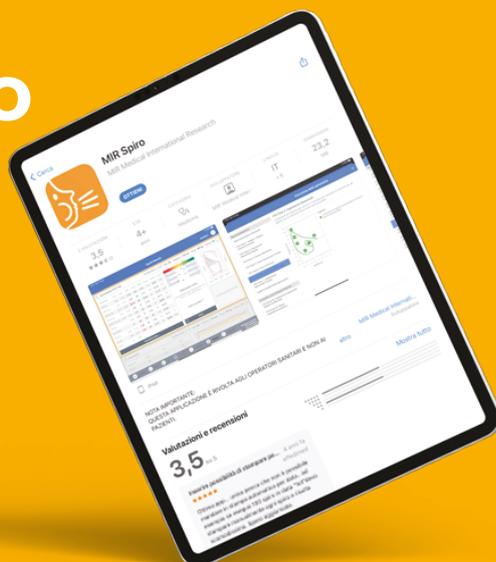
Pour souscrire à un abonnement Platinum, il est nécessaire de **détenir la MIR Spiro Platinum Card**.

*fournie avec tous les dispositifs professionnels MIR, vendue en ligne (mymir.spirometry.com) ou auprès de votre distributeur MIR référent

Application MIR Spiro

Interaction **intuitive et flexible** pendant les procédures de spirométrie !

- \ Test en temps réel
- \ Incitatif pédiatrique
- \ Assistant virtuel
- \ iOS et Android



Paramètres mesurés

	Via le logiciel MIR Spiro par connexion au dispositif	Via l'application MIR Spiro par connexion au dispositif	Depuis le dispositif en mode autonome
Spirométrie	CVF, VEMS, DEP, DEM75, DEM25-75, TEF, VEMS/CVF, VEM6, VEMS/VEM6, DEM25, DEM50, CVIF, VEMS/CV, ELA, VVM(cal), Temps pour DEP, VEM0.5, VEM0.5/CVF, VEM0.75, VEM0.75/CVF, DEM75-85, Extr. Vol, CV, CEV, CVI, CI, CV, VRE VEM3, VIM1, ratio VIM1/CIV, PIF, VEM3/CVF, PIF, VEM2, VEM2/CVF, FIF25, FIF50, FIF75, R50, VEMS/DEP (EI), VEMS/VEM0.5 (VEFI), VT, EV, FR, tI	CVF, VEMS, VEMS%, DEP, ELA, DEM25-75, TEF, DEM50*, CVIF* *Disponible uniquement sur tablettes Android	*CVF, *VEMS, *DEP, CVF, VEMS, VEMS/CVF, VEMS/CV, DEP, T-DEP, DEM25-75, DEM75-85, DEM25, DEM50, DEM75, VEM0.5, VEM0.5%, VEM0.75, VEM0.75%, VEM2, VEM2%, VEM3, VEM3/CVF, VEM6, VEM6%, TEF, VEA, CVIF, VIM1, ratio VIM1/CIV, PIF, FIF25, FIF50, FIF75, R50, VVM cal, CV, CEV, CVI, CI, VRE, VT, EV, FR, tI, tE, VT/tI, tI/tTotal, VVM, ELA *Meilleures valeurs
Oxymétrie (option)	SpO2% [Min, Max, Moy], BPM [Min, Max, Moy]	SpO2% [Min, Max, Moy], BPM [Min, Max, Moy]	SpO2% [Min, Max, Moy], BPM [Min, Max, Moy]

Fiche technique

code 911028xx (spiromètre)
code 911029xx (spiromètre + oxymètre)

Conditions de fonctionnement

Dimensions	55 x 160 x 25 mm
Poids	140 g (bloc batteries inclus)
Turbines	· Turbine réutilisable (code 910002) · Turbine à usage unique (code 910004)
Alimentation	Rechargeable aux ions de lithium de 3,7 V, 1100 mAh
Courant	1100 mAh
Consommation	~20-30 mA (pendant le test)
Charge batteries	Tension = 5 Vcc, Courant = minimum 500 mA, Connecteur : micro USB de type B Conforme EN 60601-1
Autonomie	50 heures
Connectivité	USB 2.0, Bluetooth® 4.0
Écran	LCD monochrome, 160 x 80 pixels
Clavier	membrane avec 6 touches
Embout	Ø 30 mm (1,18 pouce)
Type de protection électrique	A alimentation interne
Niveau de sécurité	Dispositif de type BF
Décharge électrique	
Niveau de protection IP	IPX1
Conditions d'utilisation	Dispositif à usage continu
Conditions de stockage	température : MIN -20 °C, MAX +60 °C humidité : MIN 10 % HR ; MAX 95 % HR
Conditions de fonctionnement	température : MIN +10 °C, MAX +40 °C humidité : MIN 10 % HR, MAX 95 % HR
Conditions de transport	température : MIN -40 °C, MAX +70 °C humidité : MIN 10 % HR, MAX 95 % HR

Spirométrie

Capteur	turbine numérique bidirectionnelle
Intervalle de flux	±16 L/s
Précision du volume	±2,5 % ou 50 ml
Précision du flux	±5 % ou 200 ml/s
Résistance dynamique	<0,5 cm H2O/L/s
Capteur de température	semi-conducteur (0-45 °C)
Tests disponibles	CVF, CV, CVI, VVM, PRE-POST
Paramètres mesurés	CVF, VEMS, VEMS/CVF%, TPDE, VEM 0.5, VEM0.5/CVF%, VEM0.75, VEM0.75/CVF%, VEM2, VEM2/CVF%, VEM3, VEM3/CVF%, VEM6, VEMS/VEM6%, DEP, DEM25, DEM50, DEM75, DEM25-75, DEM75-85%, TEF, VRE, ELA, EV, CVIF, VIM1, PIF, ratio VIM1/CIV%, FIF25, FIF50, FIF75, R50, PIF, VRI, CV, CVI, CEV, CI, VRE, VEMS/CV%, VT, EV, FR, tl, tE, tl/t-total, VT/tl, VVM, VVM cal
Capacité de mémoire	plus de 10000 tests
Oxymétrie (sur demande)	
Méthode de mesure	Absorption du rouge et infrarouge
Intervalle de SpO2%	0-99 %
Précision de SpO2%	± 2 % entre 70 et 99 % SpO2
Nombre moyen de battements pour le calcul de la SpO2%	8 battements
Intervalle du rythme cardiaque	30-300 BPM
Précision du rythme cardiaque	±2BPM ou 2 % (le plus élevé des deux)
Intervalle moyen pour le calcul du rythme cardiaque	8 secondes
Indication de la qualité du signal	0 - 8 segments sur l'écran
Test disponible	spot
Paramètres mesurés	SpO2% min, max, moyenne BPM min, max, moyenne Durée du test % durée bradycardie (<40 BPM) % durée tachycardie (>120 BPM) % de temps avec SpO2 ≤ 90 % (T90%, T89%)
Capacité de mémoire	environ 300 heures d'oxymétrie

Certificats et enregistrements	
CE 0476	MDR 2017/745
FDA 510 (k)	K 061712
Health Canada	71191 (classe II), 75535 (classe III)
EMDN niveau 4	Z121501
Code CND	Z12150102 (spiro) Z1203020408 (spiro + oxi)
Code GMDN	46906 (spiro), 45607 (spiro + oxi)
Numéro de répertoire	2494356/R (911028I0) 2494363/R (911028I1) 2494457/R (911029I0) 2494606/R (911029I1)
Normes applicables	Sécurité électrique IEC 60601-1 Compatibilité électromagnétique EN 60601-1-2 ISO 80601-2-61:2017 ISO 26782: 2009 ISO 23747: 2015 ATS/ERS: 2005, 2019 (mise à jour) 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 Directive 2014/53/UE RED

Recommandations et Standards de conformité

Spirométrie : ATS/ERS 2005 + mise à jour 2019 ;

ISO 23747: 2015 ; ISO 26782: 2009

Oxymétrie : ISO 80601-2-61:2017

ITALIE

MIR Medical
International Research
S.p.A.

Viale Luigi Schiavonetti,
270 00173, Rome

Tél. +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

Tél. +1 (262) 565-6797

Fax +1 (262) 364-2030

mirusa@spirometry.com

FRANCE

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

Tél. +33 (0)4 66 37 20 68

Fax +33 (0)4 84 25 14 32

mirfrance@spirometry.com

BRÉSIL

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

Tél. +55 5430253070

mirbrazil@spirometry.com

